Über dieses Buch

Dies ist ein digitales Exemplar eines Buches, das seit Generationen in den Regalen der Bibliotheken aufbewahrt wurde, bevor es von Google im Rahmen eines Projekts, mit dem die Bücher dieser Welt online verfügbar gemacht werden sollen, sorgfältig gescannt wurde.

Das Buch hat das Urheberrecht überdauert und kann nun öffentlich zugänglich gemacht werden. Ein öffentlich zugängliches Buch ist ein Buch, das niemals Urheberrechten unterlag oder bei dem die Schutzfrist des Urheberrechts abgelaufen ist. Ob ein Buch öffentlich zugänglich ist, kann von Land zu Land unterschiedlich sein. Öffentlich zugängliche Bücher sind unser Tor zur Vergangenheit und stellen ein geschichtliches, kulturelles und wissenschaftliches Vermögen dar, das häufig nur schwierig zu entdecken ist.

Gebrauchsspuren, Anmerkungen und andere Randbemerkungen, die im Originalband enthalten sind, finden sich auch in dieser Datei – eine Erinnerung an die lange Reise, die das Buch vom Verleger zu einer Bibliothek und weiter zu Ihnen hinter sich gebracht hat.

Nutzungsrichtlinien

Google ist stolz, mit Bibliotheken in partnerschaftlicher Zusammenarbeit öffentlich zugängliches Material zu digitalisieren und einer breiten Masse zugänglich zu machen. Öffentlich zugängliche Bücher gehören der Öffentlichkeit, und wir sind nur ihre Hüter. Nichtsdestotrotz ist diese Arbeit kostspielig. Um diese Ressource weiterhin zur Verfügung stellen zu können, haben wir Schritte unternommen, um den Missbrauch durch kommerzielle Parteien zu verhindern. Dazu gehören technische Einschränkungen für automatisierte Abfragen.

Wir bitten Sie um Einhaltung folgender Richtlinien:

+ *Nutzung der Dateien zu nichtkommerziellen Zwecken* Wir haben Google Buchsuche für Endanwender konzipiert und möchten, dass Sie diese Dateien nur für persönliche, nichtkommerzielle Zwecke verwenden.

+ *Keine automatisierten Abfragen* Senden Sie keine automatisierten Abfragen irgendwelcher Art an das Google-System. Wenn Sie Recherchen über maschinelle Übersetzung, optische Zeichenerkennung oder andere Bereiche durchführen, in denen der Zugang zu Text in großen Mengen nützlich ist, wenden Sie sich bitte an uns. Wir fördern die Nutzung des öffentlich zugänglichen Materials für diese Zwecke und können Ihnen unter Umständen helfen.

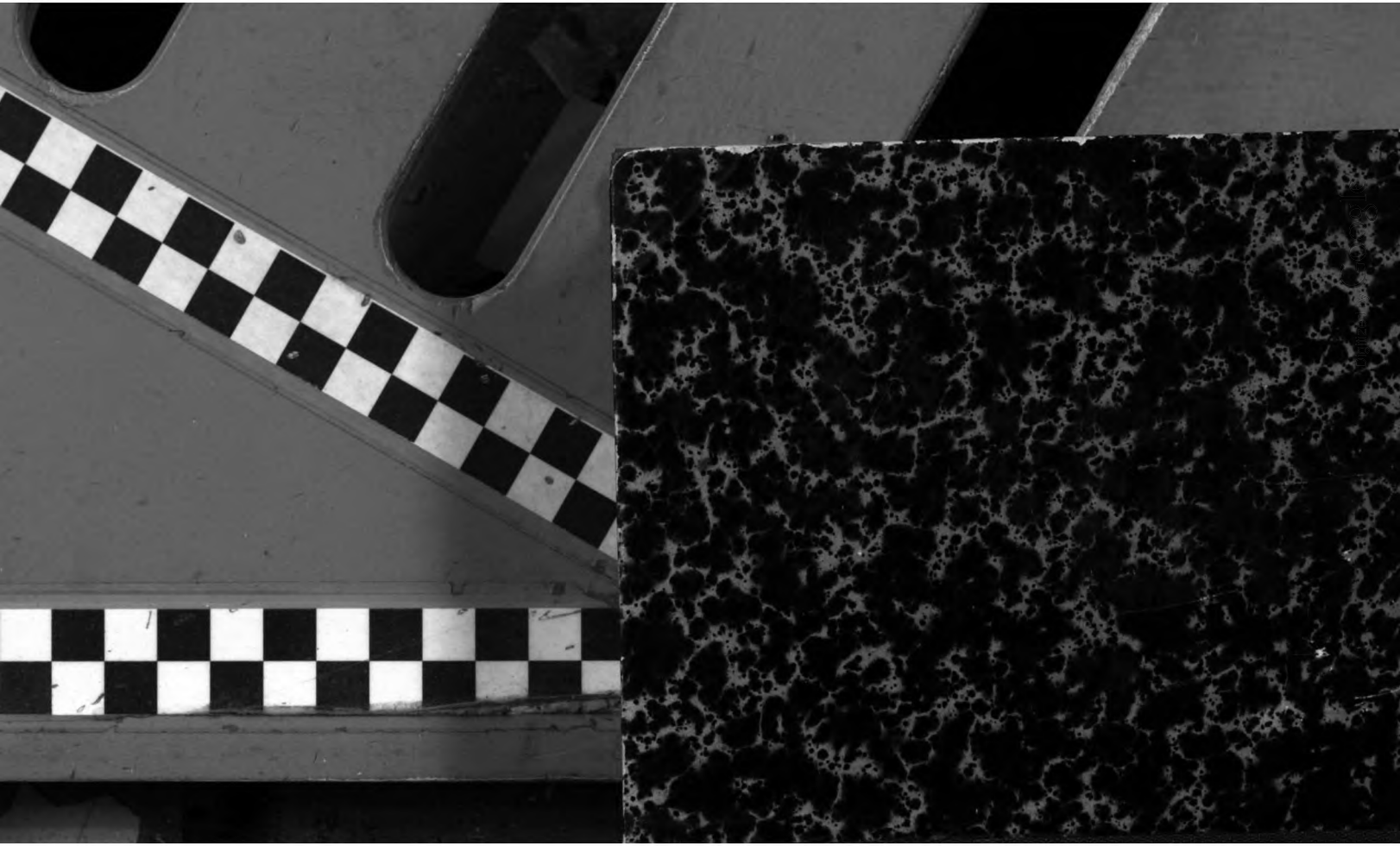
+ *Beibehaltung von Google-Markenelementen* Das "Wasserzeichen" von Google, das Sie in jeder Datei finden, ist wichtig zur Information über dieses Projekt und hilft den Anwendern weiteres Material über Google Buchsuche zu finden. Bitte entfernen Sie das Wasserzeichen nicht.

+ *Bewegen Sie sich innerhalb der Legalität* Unabhängig von Ihrem Verwendungszweck müssen Sie sich Ihrer Verantwortung bewusst sein, sicherzustellen, dass Ihre Nutzung legal ist. Gehen Sie nicht davon aus, dass ein Buch, das nach unserem Dafürhalten für Nutzer in den USA öffentlich zugänglich ist, auch für Nutzer in anderen Ländern öffentlich zugänglich ist. Ob ein Buch noch dem Urheberrecht unterliegt, ist von Land zu Land verschieden. Wir können keine Beratung leisten, ob eine bestimmte Nutzung eines bestimmten Buches gesetzlich zulässig ist. Gehen Sie nicht davon aus, dass das Erscheinen eines Buchs in Google Buchsuche bedeutet, dass es in jeder Form und überall auf der Welt verwendet werden kann. Eine Urheberrechtsverletzung kann schwerwiegende Folgen haben.

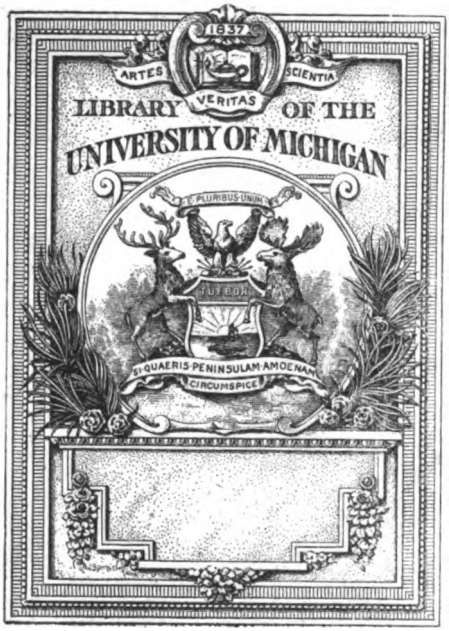
Über Google Buchsuche

Das Ziel von Google besteht darin, die weltweiten Informationen zu organisieren und allgemein nutzbar und zugänglich zu machen. Google Buchsuche hilft Lesern dabei, die Bücher dieser Welt zu entdecken, und unterstützt Autoren und Verleger dabei, neue Zielgruppen zu erreichen. Den gesamten Buchtext können Sie im Internet unter `http://books.google.com` durchsuchen.

Digitized by Google



Digitized by Google



Digitized by Google

N74
04

Digitized by Google

Digitized by Google

Monatsschrift für Ohrenheilkunde

sowie für

Kehlkopf-, Nasen-, Rachen-Krankheiten.

Organ der Oesterr. Otologischen Gesellschaft.

(Neue Folge.)

Mitbegründet von weil. Prof. Dr. N. Rüdinger, Prof. Dr. R. Voltolini und weil. Prof. Dr. Fr. E. Weber-Liel

und unter Mitwirkung der Herren

Docent Dr. **E. Baumgarten** (Budapest), Hofrath Dr. **Bescherner** (Dresden), Docent Dr. **A. Bing** (Wien), Docent Dr. **Gomperz** (Wien), Dr. **Heinze** (Leipzig), Dr. **Hopmann** (Cöln), Prof. Dr. **Jurasz** (Heidelberg), Dr. **Keller** (Cöln), Prof. Dr. **Kiesselbach** (Erlangen), Prof. Dr. **Kirchner** (Würzburg), Dr. **Koch** (Luxemburg), Dr. **Law** (London), Docent Dr. **Lichtenberg** (Budapest), Dr. **Lublinski** (Berlin), Dr. **Michel** (Cöln), Docent Dr. **Moldenhauer** (Leipzig), Prof. Dr. **Onodi** (Budapest), Docent Dr. **Paulsen** (Kiel), Dr. **A. Schapringer** (New-York), Dr. **Schäffer** (Bremen), Dr. **E. Stepanow** (Moskau), Prof. Dr. **Strübing** (Greifswald), Dr. **Weil** (Stuttgart), Dr. **Ziem** (Danzig).

Herausgegeben von

Prof. Dr. JOS. GRUBER
Wien.

Prof. Dr. v. SCHRÖTTER
Wien.

Prof. Dr. PH. SCHECH
München.

Prof. Dr. E. ZUCKERKANDL
Wien.

Dreiunddreissigster Jahrgang.

Berlin 1899.
Verlag von Oscar Coblentz.

Digitized by Google

Digitized by Google

Sach-Register.

A.

Abdominalatmung beim Singen 582.
Abscesse der Mandeln 222.
Acetylen-Beleuchtungsapparate 226.
Acne, Primäreffect der 84.
Adenoide Vegetationen, schwere Blutung nach Operation derselben 38.
Adenoiden: Diagnose der 84; bei einer 67jährigen Frau 199; als Ursache von Kehlkopfkrämpfen 187; und Larynxpfeifen 87; Auskratzen des Nasopharynx bei 92; als Ursache von Stenosen der obersten Luftwege 47; als Ursache von Taubstummheit 82.
Adenotomie bei Taubstummheit 81.
Agoraphobie 462.
Airol 96.
Alveolar-Fortsatz, Sequester im 323.
Ambos-Excision 300, 461.
Amygdalitis: latente lacunäre 85; ulcerosa 380.
Anencephalus, tongebender 186.
Aneurysmen des Arcus aortae, Kopferschütterungen bei 76.
Angina: Löffler'sche Bacillen bei 223; mit spindelförmigen Bacillen 222, 223; rheumatische 45; Vincent'sche 222, 223.
Angioneurotisches Oedem als Ursache von plötzlicher Larynxstenose 87.
Angiosarcom des Kehldeckels 364.
Anesin 96.
Anosmie, essentielle 473.
Antistreptococcenserum von Marmorek: Allgemeines 434; bei Retropharyngealabscess m. Streptococcen 43.
Antrum: Highmori, Radicaloperation 459; mastoideum, Empyem des 157.
Aphonie: nervöse 477; Stimmgabeln bei 47; toxische 93.
Argyrie der Schleimhaut nach Cauterisationen des Rachens mit Höllenstein 221.
Arteria: Carotis, frei in der Paukenhöhle liegend 251; stapedia, Persistenz der 273.
Arthritis crico-arytaenoidea: luetica 313; rheumatica 220.
Asthma: Allgemeines 464, 467; Behandlung 421; nasales 466.
Athmung: Allgemeines 22; bei Herzklappenfehlern 92; Innervation des Kehlkopfes während der 323.
Atlas der chirurgischen Operationslehre (Zuckerkandl) 81.
Augenkrankheiten nasalen Ursprungs 432.

138583

Digitized by Google

B.

Basedow'sche Krankheit: Resection des Halssympathicus bei 44, 94; Strumitis erysipelatosa bei 479.
Bergeat'sche Rhinoscopia externa 257, 258.
Bernay'scher Schwamm bei Nasenblutungen 35.
Blutcyste des Halses 42.
Blutgefässe, pulsirende im Pharynx 85.
Blutungen: aus den obersten Luftwegen bei Lebercirrhose 92; submucöse der unteren Stimmbänder 85.
Bohrmaschine zur Trepanirung des Warzenfortsatzes 489.
Bronchialdrüse, Tracheaverstopfung durch eine käsig entartete 43.
Bronchus: Fremdkörper im 90, 436; Stein im 90.
Bronchitis, croupöse 44.
Bruststimme, Stimmbänderlage bei 26.

C.

Calligraphie, Einfluss musikalischer Töne auf die 95.
Canülen, Verschluss für 227.
Carcinom: der Epiglottis 79; des Kehlkopfes: nach Gumma 65; operative Behandlung 402, 495; des Magens 483; des Mediastinum ant. 420; der Speiseröhre 43, 483; subglottisches 211; der Zungenbasis 79.
Catheter-Troicart zur Punction der Oberkieferhöhle 227.
Chamäprosopie bei Ozäna 82.
Choanen: angeborene Atresie der 183; Polypen der 461.
Chinosol 324.
Collaps nach Operation von Nasenpolypen 322, 473.
Concha bullosa, Entwickelung der 443.
Corpus cavernosum tympanicum beim Seehunde 437.
Creosotcarbonat intratracheal 22.
Curettage beim Rachencatarrh 45.
Cysten der Gaumenmandel 583.

D.

Deutsche otologische Gesellschaft in Hamburg 294.
Diphtherie: des Nasopharynx 222; nach Rhinitis fibrinosa 37; Serumbehandlung bei 43, 379, 481.
Dissertationen, rhinologische und otiatrische des academischen Jahres 1897—1898 365, 425.
Dysphagie, deren Behandlung bei Tuberculose 110.
Dyspnoe durch Trockensein der Pharynx-, Nasen- u. Larynxmucosa 36.

E.

Eclampsie bei Trommelfellschnitt 278.
Electrolyse bei fibrösen Nasenrachenpolypen 34.
Empyema: antri mastoidei 157; frontale: Diagnose des 36; dessen Entleerung nach dem Sinus maxillaris 188; mit stürmischen Erscheinungen 581; der Keilbeinhöhle und Orbita 30; des Oberkiefers 213; Trockenbettung mit Arg. nitr. pulver. 226; des Warzenfortsatzes 579.
Endonasale Chirurgie des Sinus frontalis 322.
Epidermolysis bullosa hereditaria der Schleimhäute 581.
Epiglottis: Carcinom der 79; Morphologie der 279, 336.
Epilepsie nasalen Ursprungs 36.
Epitheliom: Casuistik 214; des Larynx 86, 138, 141; der Nase 216; des Stimmbandes 78, 80.
Erschütterungsmassage des Trommelfells bei Schwerhörigkeit 325.
Eustachische Ohrtrompeten, Catarrh der 321.

F.

Falschhören musikalischer Töne 68.
Felsenbeinpyramide, Tumor der 296.
Fibrom: d. Tonsille 484; d. Zunge 93.
Fluoroform gegen Tuberculose 475.

Digitized by Google

Formaldehyd in der Praxis 420.
Formalin bei Hals-, Nasen- und Ohrenkrankheiten 46.
Fremdkörper: in den Bronchien 90, 436; im Gehörgang 250; im Kehlkopf 225, 380; in der Luftröhre 455; in der Nase 33, 34; im Ohre 32, 182; als Ursache von Stenose der obersten Luftwege 47.
Frenulum labii superioris, Straffheit des 584.

G.

Galvanocaustik bei Larynxtuberculose 24, 435; der Nase 83; der unteren Nasenmuschel 84.
Gaumen: harter: als Resonator beim Singen 188; noch nicht beschriebenes Geschwür desselben 413; ausnahmsweise weit gespalten 143; weicher: Lipom desselben 141; Parese desselben 142; Plaques muqueuses am 27; Ulceration des 144.
Gaumenhaken, neuer 246.
Gaumenspalten, Ursachen der hinteren 435.
Gaumentonsille: Cysten der 583; Papillom der 26.
Gaumenwölbung bei verschiedenen Gesichtsschädelformen 473.
Gehirnabscess, Präparat desselben 73.
Gehirnerweichung, Nasenbluten als Frühsymptom der 377.
Gehörgang: Cyste desselben 201: Fremdkörper im 250; Osteom desselben 296; Streptomycose desselben 485; Verschluss des äusseren 580.
Gehörorgane, Untersuchungen 422.
Gellé'scher Versuch 149, 238.
Geschwülste, Untersuchung krankhafter 75.
Gesellschaft der ungarischen Ohren- und Kehlkopfärzte 260, 305, 359.
Gesichtslupus, Primäraffect des 84.
Gesicht-Schädelformen, Nasenhöhle und Gaumenwölbung bei verschiedenen 473.
Gewächse, interarytänoidale 79.
Glandula thyreoidea der Zungenbasis 458.
Graphiken von Stotterern 417.
Gumma: des Kehlkopfes, Carcinom nach 65; der Trachea 89.
Gurgeln, Werth desselben 481.

H.

Hämorrhagische Laryngitiden 476.
Hals: Blutcyste am 42; Schwellung 29; Teratom desselben 146; grosser Tumor 29.
Halsärzte, Instrumentenständer f. 424.
Halskrankheiten, Formalin bei 46.
Halssympathicus, dessen Resection bei Morbus Basedowi 94.
Hammerexcision 300, 461.
Hemianästhesie 455.
Hemiplegia laryngis 455.
Hermaphroditismus masculinus, diagnosticirt mit dem Laryngoscop 221.
Herznerv und seine Verbindung mit dem unteren Kehlkopfnerv 91.
Höllenstein, pulverisirter bei Empyem 226.
Höllensteincauterisationen d. Rachens als Ursache von Schleimhautargyrie 221.
Hörcentrum, corticales 381.
Hörprüfungsergebnisse, einheitliche Darstellung 194.
Hörübungen für Schwerhörige 125.
Husten: Mechanik desselben 479; dessen Behandlung bei Tuberculose 110.
Hydrogenium hyperoxydatum bei Nasen- und Ohrenkrankheiten 82.
Hydrorrhoea nasalis 206.
Hypertrophie der unteren Muscheln, Entfernung der 271.
Hysterie, Betheiligung des Gehörorgans bei 203.

I.

Ictus laryngis 38, 419.
Inhalationsapparat „Excelsior" 37, 220.
Inhalationscuren, Indicationen der 362, 483.
Innervation des Kehlkopfes bei der Athmung 323.

Digitized by Google

Instrumententständer für Hals-, Nasen- und Ohrenärzte 424.
Intratympanale Injectionen 321.
Intubation: bei Larynxstenose 225, 435; ohne permanente Ueberwachung 379.
Irrigator von Bocca 483.

J.

Jahresbericht über rhinologische und otiatrische Dissertationen pro 1897 bis 1898 365, 425.
Jodvasogen 96.

K.

Kehldeckel: Angiosarcom desselben 364; Heben desselben bei Kehlkopfoperationen 90.
Kehlkopf: Angiom desselben 141; Entfernung der rechten Hälfte desselben 211; Epitheliome desselben 86, 138, 141; Fractur desselben 583; Fremdkörper im 225, 380; der Kinder 482; Lupus desselben 137; Nerven desselben 187, 476; Pachydermie desselben 90; Papillome desselben 210, 216; Polypen des 87; Sarcom desselben 199; Trauma desselben 460; als Ausgangspunkt von Tuberculose 224; Tumor im 456; chronische Urticaria desselben 222; Verbrennung 583; Verknöcherung desselben 186, 225.
Kehlkopfcarcinom: nach Gumma 55; operative Behandlung 402; Sendziak'sche Statistik über die letztere 495; Tracheothyrotomie beim 40.
Kehlkopfchorea 86.
Kehlkopfentzündung, s. Laryngitis.
Kehlkopferkrankungen: Allgemeines 474; bösartige 210; Protargol bei 226; bei Syringomyelie 379.
Kehlkopfinnervation während der Athmung 323.
Kehlkopfkrämpfe infolge von Adenoiden 187.
Kehlkopfkrisen bei Tabes 480.
Kehlkopfnecrose 46.
Kehlkopfgeschwülste: bedrohliche Anschwellung durch Gravidität 198; Operation der 91.
Kehlkopfödem durch Menopause 87.
Kehlkopfoperationen: Heben d. Kehldeckels bei 90; seltene Indication der 86.
Kehlkopfpfeifen und Adenoiden 87.
Kehlkopfspiegel: fixirbarer 435; zur Diagnose von Hermaphroditismus masculinus 221; Verhinderung des Belegtwerdens 86.
Kehlkopfstenose, congenitale 28; geheilt durch Intubation 225; Intubation oder Tracheotomie? 435; luetische 313; verursacht durch angioneurotisches Oedem 87; infolge von Perichondritis 228; Thierschsche Transplantation bei 434.
Kehlkopftuberculose: Allgemeines 142; Behandlung der 224, 244; Casuistik 214, 308; Galvanocaustik bei 24, 435; deren Correspondenz zur Lungentuberculose 379.
Keilbeinhöhle, Empyem der 30.
Keilbeinhöhlenerkrankungen, Behandlung der 189.
Keilbeinzellen-Empyem 305.
Kieferhöhlenempyem, Therapie desselben 378.
Kieferhöhlenentzündung, Heilbarkeit der 484.
Kiemengang, persistirender 30.
Knötchenlaryngitis 212.
Kochsalz-Sodalösung intratympanal 321.
Kopfschmerzen bei Nasen- und Nebenhöhlenerkrankungen 432.
Kopfstimme, Stimmbänderlage bei 26.
Kuppelraum, Wattetupfer für den 276.

L.

Laryngitis: chronica 212; hypertrophica 138; haemorrhagica 476; membranosa 142; und Schwangerschaft 332.
Laryngo-, Rhino- und Otologie, Acetylenbeleuchtungsapparate in der 226.

Digitized by Google

Lebercirrhose, Blutungen aus den obersten Luftwegen bei 92.
Lenval-Preis 227.
Lepra, Primäreffect der 84.
Ligamentum: glossoepiglotticum medium, Verdoppelung des 122; styloideum, Verknöcherung des 226.
Lipom: des weichen Gaumens 141; der Mandel 94, 222, 272.
Löffler'scher Bacillus im Exsudat bei Angina 223.
Londoner Laryngologische Gesellschaft 26, 75, 137, 206, 266, 464.
Luftwege: Sclerom der oberen 479; Stenosen der oberen 47.
Lungentuberculose, deren Correspondenz zur Kehlkopftuberculose 379.
Lupus: des Kehlkopfes 137; Milchsäure bei 480; der Nase 214, 461.
Lymphom der Mandeln 582.

M.

Magen, Krebs desselben 483.
Mandeln (s. auch unter Tonsillen): Abscesse der 222; Fibrom der 484; subpharyngealer Knorpel der 209; Lipom der 94, 222, 272; Lymphom der 582; Stein der 461; Tuberculose der 47; Tumor der 29; Ulceration der 30.
Mandelgewebe, dessen Verhalten gegen aufgeblasene pulverförmige Substanzen 93.
Mastoiditis suppurativa 422.
Meningitis, otogene 301, 321.
Menopause als Ursache von Larynxödem 87.
Metholvasogen 96.
Microorganismen der Mundhöhle 48.
Milchsäure bei Lupus 480.
Missbildung des Stapes 204.
Morgagni'sche Taschen, deren Entwickelung 221.
Morgagni'scher Ventrikel, doppelseitiger Prolaps desselben 41.
Mund, offener 584.
Mundhöhle, Microorganismen der 48.
Muschel: Hypertrophien der 271; Necrose der unteren (?) 26.
Musikalische Töne, deren Einfluss auf die Calligraphie 95.
Muskel des falschen Stimmbandes und seine Function bei Phonation 185.
Muskeln bei Recurrenslähmung 146.
Myringitis chronica sicca, Behandlung der 97.
Myxödem, Fall von 379.

N.

Naftalan, Verordnungsweise 528.
Nasenärzte, Instrumentenständer für 424.
Nase: endonasale Eingriffe 196; Epitheliom der 216; Fremdkörper in der 33, 34; Galvanocaustik in der 83; Lupus der 214, 461; Sarcom der 139; Tuberculome der 184.
Nasenbad 377.
Nasenbluten: Bernay'scher Schwamm beim 35; als Frühsymptom der Gehirnerweichung 377; habituelles 183; neuropathisches 36.
Nasengummata, Frühdiagnose der syphilitischen 219.
Nasenerkrankungen: Allgemeines 474; als Ursache v. Augenerkrankungen 432; Formalin bei 46; Hydrogenium hyperoxydatum b. 82; Kopfschmerz bei 432; zweifelhafte 139.
Nasenhöhle: bei verschiedenen Gesichtsschädelformen 473; Schilddrüsenmetastase in der 478.
Nasenmuschel, Galvanocaustik der unteren als Ursache von Stirnhöhlenempyem 84.
Nasenpolypen, Collaps nach Operation der 322, 473.
Nasenrachen: Auskratzen des bei Adenoiden 92; Diphtherie desselben mit Abscessen der Mandeln und Eiterungen der Highmorshöhlen 223; Fibrintumor im bei Rhinitis pseudomembranacea 84; Pseudopolypen im 146.
Nasenrachenaffection, deren Behandlung durch die Nase 423.
Nasenrachenpolypen: Beh. fibröser 34; unblutige Operation 25, 378.
Nasenscheidewand: Bau der knorpligen 183; Operation bei Verbiegung der 474; Tumor der 27; schwere Verbiegungen der 270.

Digitized by Google

Nasensecretion von blauer Farbe 37.
Nasenschwindel, Fall von 35.
Nasensteine 83, 184.
Necrose: der unteren Muschel 26; des Siebbeins 219.
Neoplasma nasi lat. dextri et necrosis oss. ethmoidalis 219.
Nerven bei Recurrenslähmung 146.
N. accessorius, Lähmung des 478.
N. facialis, Parese des 142.
N. laryngeus inferior: sensible Fasern des 88; dessen Verbindung mit dem Herznerven 91.
N. posticus: experimentelle Ausschaltung des 418; Lähmung des 212, 323, 456; Stimmlippen nach Durchschneidung desselben 186.
N. recurrens: microscopischer Befund bei Lähmung des 146; Lähmung des 210, 212, 418; dessen Modification bei Larynxchorea 86; Stimmlippen- u. Stimmbandstellung nach Durchschneidung desselben 186.
N. trigeminus, Neuralgie des 208.
N. vagus: Lähmung des 478; dessen Modification bei Larynxchorea 86.
Neubildungen, bösartige im Kindesalter 45.
Neuralgie des Trigeminus 208.
Neuritis olfactoria 270, 271.
Niederländische Gesellschaft f. Hals-, Nasen- u. Ohrenheilkunde 416, 455.
Niessanfälle bei Hypertrophie des Tuberculum septi 140.

O.

Oberkieferhöhle: Empyem der 213; Punction der 227; Sequester im Alveolarfortsatz nach Anbohrung der 323.
Oberkieferresection mit präliminärer Tracheotomie 44.
Oberlippe, kurze 584.
Oesterreichische otologische Gesellschaft 67, 132, 202, 248, 396, 508, 578.
Ohr, Fremdkörper im 32, 182.
Ohrenärzte, Instrumentenständer für 424.
Ohrenkrankheiten: Formalin bei 46; Hydrogenium hyperoxydatum bei 82; neue Mittel gegen 253.
Ohrmuschel: Erfrierung der 251; Excessivbildung der 55.
Olfactometer, Reinigung desselb. 463.
Ollier'sche Operation bei fibrösen Nasenrachenpolypen 34.
Orbita, Empyem der 30.
Orthoform 95.
Osteom des äusseren Gehörganges 296.
Ostitis, proliferirende 211.
Otitis: chronica, Sinusphlebitis bei 440; concomitans 145; externa furunculosa, Tamponbeh. der 49; media: Allgemeines 248; deren Beh. mit intratympanalen Injectionen einer Soda-Kochsalzlösung 321; als Ursache von Periostitis des Warzenfortsatzes 225; Folgen der suppurativen 218; Thrombose des Sinus lateralis nach suppurativer 217.
Otitische: Meningitis purulenta, geheilt durch Operation 321; Sinusthrombose 33.
Ozäna, Chamäprosopie bei 82.

P.

Pachydermie des Kehlkopfes 90.
Papillome: des Larynx 210, 216; Tracheotomie bei multiplen 89.
Parese des Stimmbandes 141.
Paukenhöhle, Carotis frei liegend in der 251.
Peribuccale Eiterung mit Vincentschen Bacillen 380.
Perichondritis als Ursache von Kehlkopfstenose 223.
Periostitis des Warzenfortsatzes nach chronischem Mittelohrcatarrh 229.
Phonation: subcerebrales Centrum 478; Function des falschen Stimmbandmuskels bei 185; Function der Taschenbänder bei der 10.
Phonogramme, Apparat zur Untersuchung derselben 463
Phonographische Stimmprüfung 537.
Pieniążek's Abtheilung, Bericht aus 549.
Plaques muqueuses am Gaumen (?) 27.
Polypen: des Larynx 87; der Nase 378; des Nasenrachenraumes 25.
Präparate: macroscopische 299; microscopische 304.

Digitized by Google

Processus vocalis, schalenförmige Vertiefungen am 478.
Protargol in der laryngol. Praxis 226.
Pseudopolypen d. Nasenrachenraumes 146.
Pulsionsdivertikel d. Oesophagus 206.
Pulverbläser f. d. Highmorshöhle 226.
Pupillenerweiterer, Lähmung dess. 27.
Pyämie, otitische 396.

R.

Rachen: pulsirende Gefässe im 85; clonischer Spasmus desselben 212; Tuberculose desselben 57.
Rachencatarrh, dessen Behandlung mit Curettage 45.
Rachengeschwülste: maligne 453; als Ursache von Sprachstörungen 26.
Rachenmandel, Tuberculose der 474.
Rachensyphilis, tertiäre 457.
Rachenzoster bei einem Tabiker 528.
Receptformeln für Naftalan 528.
Recessus apicis nasi 180.
Reissner'sche Membran, Lage-Veränderung 295.
Retropharyngealabscess, geheilt durch Antistreptococcen-Serum 43.
Rhinitis: fibrinosa und Diphtheritis 37; pseudomembranacea u. Fibrintumor im Nasenrachen 84.
Rhinosclerom 363, 377.
Rhinoscopia externa 180, 257, 258.
Rhinolith, doppelseitiger 21.
Rhinologische und otiatrische Dissertationen des acad. Jahres 1897/98 365.
Riechmesserbesteck 23.
Röntgenstrahlen in der Otologie 579.

S.

Sarcom: des Kehlkopfes 199; der Nase 139.
Scharlach, seltener Verlauf 200.
Scharlachotitis, Zerfall bei acuter 297.
Schilddrüse: Entfernung der 39; luetische Erkrankung 359; Metastase der in der Nasenhöhle 473.
Schläfebein: eitrige Erkrankung desselben 313, Projectil im 579.
Schleich'sches Verfahren bei Operationen an der Nasenscheidewand 474.
Schleimhaut: Argyrie der nach Rachencauterisationen mit Arg. nitr. 221; Pemphigus der 159.
Schötz-Krause'scher Doppelmeissel, Modification an demselben 123.
Schwangerschaft: Anschwellung einer Kehlkopfgeschwulst durch 198; und Laryngitis sicca chronica 332.
Schwerhörigkeit: Behandlung durch Erschütterungsmassage des Trommelfells 325; als Grund einer Freisprechung vom Meineid 32; Hörübungen bei 125.
Sclerom der oberen Luftwege 479.
Sendziak'sche Statistik über die operative Behandlung des Larynxkrebses 495.
Serumtherapie: bei Diphtherie 43, 481 und Tracheotomie 89.
Siebbeinzellen-Empyem 305.
Singen, Abdominalatmung beim 582.
Sinus: cavernosi, Thrombose 422; frontalis: endonasale Chirurgie des 322, Radicaloperation des 208, 459; Highmori: Eiterungen der bei Diphtherie des Nasopharynx 222, Pulverbläser für die 226; lateralis, Thrombose des nach Mittelohreiterung 217; maxillaris, Entleerung eines Empyema frontale nach dem 188; sigmoideus: Blutentziehung aus dem 301, Metastasen nach otogener Thrombophlebitis des 1, Thrombose des 202.
Sinusphlebitis ex otitide chronica, Operation, Heilung 440.
Sinusthrombose: geheilte 457; otitische 33.
Spasmus: glottidis 48; d. Rachens 212.
Speiseröhre: Carcinom der 43, 140, 483; Divertikel der 143; Pulsionsdivertikel der 206.
Sportathmen 506.
Stapes, Missbildung des 204.
Stapesextraction, acustische Bedeutung der 416.
Stimmband bezw. Stimmbänder: Epitheliom desselben 78, 80; deren Lage bei Brust- und Kopfstimme

Digitized by Google

26; Parese der 141; deren Stellung n. Recurrensdurchschneidung 272; submucöse Blutung der unteren 85; Tumor derselben 2 7.
Stimmbandlähmung: rechtsseitige 78; und Speiseröhrenkrebs 140; Tracheotomie bei 27.
Stimmgabeln bei Aphonie 47.
Stimmlippen nach Recurrens- und Posticusdurchschneidung 186.
Stimmprüfung, phonographische 537.
Stimmritzenkrampf, exspiratorischer functioneller 477.
Stimmstörungen, methodische Behandlung einiger 477.
Stimmbeinzellen-Empyem 305.
Stirnhöhlenempyem: mit stürmischen Erscheinungen 581; nach Galvanocaustik d. unteren Nasenmuschel 84.
Stirnhöhlenentzündung 143.
Störk, Karl 523.
Stotterer, Graphiken, gewonnen an denselben 417.
Sprachstörungen n. Rachentumor 26.
Streptomycose des Gehörganges 485.
Strumitis erysipelatosa bei Morbus Basedowii 479.
Subpharyngealer Knorpel der Tonsille 209.
Syncephalus janiceps asymmetros 205.
Syphilis der Zunge 482.
Syphilitische Nasengummata, Frühdiagnose derselben 219.
Syringomyelie, Kehlkopferkrankung bei 379.

T.

Tabes: mit laryngealen Krisen 481; Pharynxzoster bei 528.
Taschenbänder, deren Function bei der Phonation 10.
Taschenkalender für Ohren-, Nasen- und Halsärzte 182.
Taubheit: psychische 529; nach Unfall 132.
Taubstummheit: in Folge von Adenoiden 82; geheilt durch Adenotomie 81.
Teratom des Halses, Fall von 146.
Thiemann'sche elastische Zange, Modification derselben 436.
Thiersch'sche Transplantation bei narbiger Kehlkopfstenose 434.
Thornwald'sche Krankheit 28.
Thrombose beider Sinus cavernosi 422.
Thrombophlebitis: purulenta 302; des Sinus sigmoideus, Metastasen bei otogener 1.
Töne, Falschhören musikalischer 68.
Tonsilla pendula 433.
Tonsillarcompressor, neuer 505.
Tonsillotomie, Blutung nach 40.
Trachea: Divertikel der 88; Fremdkörper in der 455; Gumma der 89; Knochenbildung in der 479; secretorische Nerven der 476; deren Stenose nach Tracheotomie 241; Tumoren der 88, 455; deren Verstopfung durch eine käsig entartete Bronchialdrüse 43.
Tracheocele in Folge von Suspension 44.
Tracheothyrotomie bei Larynxkrebs 40.
Tracheotomie: Casuistik 221; bei Larynxstenose 435; präliminäre bei Oberkieferresection 44; b. multiplen Papillomen 89; und Serotherapie 89; bei Stimmbandlähmung 27; Theorie und Praxis 436; Trachealstenose nach 241.
Tracheotomiecanülen, Veränderungen an den 477.
Trauma laryngis 460.
Traumatol 96.
Trichloressigsäure b. Trommelhöhlen-eiterung 81.
Trommelfell, Erschütterungsmassage desselben bei Schwerhörigkeit 325.
Trommelfelldefect als event. Todesursache im Bade 395.
Trommelfellrelaxationen, Pathologie der 134.
Trommelfellruptur: mit Falschhören musikalischer Töne 69; bei einem Taucher 322.
Trommelfellschnitt, Eclampsie bei 278.
Trommelhöhle, Strangbildung in der 67.
Trommelhöhlen-Eiterung, Trichloressigsäure bei 81.
Tuba Eustachii, Vibrationsmassage der 304.

Digitized by Google

Tuberculose: Behandl. der Dysphagie und des Hustens bei 110; Fluoroform gegen 475; des Larynx 90, 142, 214, 224, 244, 308, 379, 435; des Pharynx 57; der Rachenmandel 474; der Tonsillen 47.
Turbinotomie, neues Instrument für 208.
Typhus, Larynxnecrose bei 46.

U.

Uranoplastik, Nahtanlegung bei 433.
Uranoschisma, Entwicklungs - Geschichte 433.
Urticaria: laryngis chronica 222; der Uvula 95.
Uvula: Defect der 123; Urticaria der 95.

V.

Vegetationen, adenoide 19, 304.
Veitstanz in Folge von Fremdkörper im Ohr 182.
Vena jugularis, Unterbindung 69.
Versamml. deutscher Naturforscher und Aerzte 19.
Vibrationsmassage der Tuba Eustachii 304.
Vincent'sche Angina 222, 223.

W.

Wolfsrachen, Ursachen desselben 435.
Warzenfortsatz: Empyem desselben 579; Periostitis desselben nach chronischem Mittelohrcatarrh 229; Plastik am 8; Trepanirung mittelst zahnärztl. Bohrmaschine 489.
Wattetupfer für den Kuppelraum 276.

X.

Xeroform 96.

Z.

Zunge: Carcinom der 79; Fibrom der 93; Sclerose der 482.
Zungentonsille, Behandl. der hyperplastischen 92.

Digitized by Google

Namen-Register.

Agar 75.
Aicher 429.
d'Ajutolo 483.
Alapi 434.
Alexander 205, 226, 273, 275, 514.
Alt 68, 69, 205, 381, 399, 511, 529.
Anitschkow-Platonow 48.
Anrooy 460, 462, 463.
Ausset 93.
Avellis 94, 332.

Baber 26, 29, 30, 143, 206, 208, 209.
Baer 57.
Balzer 482.
Bandler 178.
Bargum 375.
Baron 27, 138, 139, 213.
Bartelt 428.
Baumann 89, 376.
Baumgarten 91, 219, 223, 261, 262, 264, 265, 308, 309, 413, 474, 481.
Baurowicz 220, 227, 379, 549.
Bayer 22, 517.
Beale 79, 269, 470.
Behrendt 376.
Berestnew 44.
Bergeat 180, 258.
Berthold 221.
Bertram 432.
Bezold 126, 299.
Biehl 1, 72, 381, 580.
Bing 149, 252.
Bischoff 429.
Biss 373.
Blancke 375.
Bloch 157.
Bock 370.
Bockhorn 430.
Boer 178.
Böhm 428.
Bokay 225.
Bönnighaus 521.
Bond 27, 141.
Boninghaus 270.
Borbely 435.
Borgoni 221.
Bormann 42, 44.
Bosworth 180.
Botey 477.
Böttticher 426.
Boucheron 43.
Boulai 187, 224, 583.
Bowlby 267.
Braat 403, 420, 421.
Brase 427.
Braun 374.
Breitung 32, 33, 37, 144, 182, 220, 238, 322, 325, 473, 537.
Breyl 371.
Bride 466, 472.
Brieger 300, 301, 304.
Brindel 87.
Broich 304.
Bronner 210, 216.
Broudgeest 456.
Bruck 276.
Brühl 302
Bruschini 46.
Buhtz 376.
Bunzl-Federn 479.
Burger 272, 418, 420, 424, 456, 458, 463, 518.
v. Burski 367.
Butlin 75, 80, 139, 208, 216.

Calvo 86.
Carranza 426.
Caurtade 583.
Carruthers 34.
Chamisso 427.
Cheatle 140.
Chiari 433, 523.
De la Combe 85.

Digitized by Google

Cordes 3, 189.
Cramer 375.
Critchett 178.
Cube 518.

Damieno 87.
Danziger 395.
Dench 217.
Decker 19.
Denker 303.
Depangher 505.
Depierris 377.
Deutschländer 179.
Deutschmann 178.
Dobberkau 429.
Donelan 29.
Donogany 10, 183, 185.
Dörrie 375.
Downie 79.
Dremmen 180.
Dreyfuss 92.
Duesberg 374.
Duffey 46.
Dürck 297.

Ebner 432.
Egger 380.
Entyre 468.
Ephraim 198.
Epstein 177.
Erttmann 432.
Escat 379, 528.
Evers 367.

Fauth 376.
Fein 226, 435, 473.
Feldmann 366.
Félizet 34.
Fenot 432.
Fick 432.
Fink 32, 36.
Forchheimer 430.
Fränkel 584.
Freudenthal 110, 222.
Freyberger 376.
Friedländer 367.
Friedrichs 426.
Fuchs 180.
Funk 88.
Furet 188.

Galatti 482.
Galbraith 322.
Garel 85.
Gauchery 482.
Geisler 375.
Gellé 476.
Gierer 367.
Gleitsmann 179.
Glover 223.
Göbell 374.
Goerke 184, 370.
Goldbach 373.
Goldberg 39.
Goldschmidt 424.
Gomperz 136, 252, 253, 508, 512.
Gouly 36.
Gower 209.
Grant 29, 30, 470.
Grosheintz 94.
Gruber 67, 69, 73, 129, 132, 202, 248, 250, 251, 320, 508, 578, 580.
Gruenhagen 430.
Grunwald 484.
Guye 422, 460, 462, 463.

Haag 183.
Hailton 89.
Hajek 179, 378, 432.
Halasz 81, 82, 432, 489.
Hall 212, 266, 268.
Hammerschlag 133, 263, 204, 401, 511.
Hampel 427.
Hansemann 221.
Hanszel 89, 95.
Hartmann 299, 303.
Hase 426.
Hasslauer 229.
Havillaud Hall 207.
Hecht 519, 521.
Heermann 145.
Hegetschweiler 522.
Hellat 582.
Hendelsohn 93.
Henke 55, 123, 279, 336.
Heryng 179, 518, 519.
Herzfeld 146.
Hill 30, 77, 78, 139, 268.
Hinsdale 95.
His 275.
Hoeveler 377.
Hoffmann 30, 33.
Hölscher 429.
Holzmann 426.
Hopmann 21, 83.
Horne 26, 216.
Hue 90.
Hültl 359, 363.
Hunter 48.
Huysman 456.
Hyrtl 275.

Isai 180.

Jacoby 432.
Jankau 182.
Jazuta 46.
Jimachew 43.
Jousset 92.
Jürgens 485.
Jurasz 519, 520.

Kadkin 480.
Kallenberger 369.
Kan 457.
Kantorowicz 84.
Karutz 84.
Kassel 244.
Katzenstein 323.
Kaufmann 69, 250, 373, 397.
Kayser 296.
Keimer 65.
Kelly 85.
Kessel 294, 299.
Kidd 464, 472.
Killian 179, 518, 521.
Klemperer 186.
Kokin 476.
Kompe 377.
Königsbauer 368.
Korte 372.
Körner 313.
Koschel 430.
Koschier 88.
Kosem 379.
Kotsonopulos 372.
Kowalewski 432.
Krause 428.
Krebs 296.
Krenzer 367.

Digitized by Google

Krieg 90.
Kronenberg 47.
Kuhn 429.
Kümmell 519, 522.
Kuttner 323, 478.

Lack 27, 28, 37, 77, 212, 472.
Lacroix 35.
Lake 28, 78, 79, 142, 216, 269.
Lamann 49.
Landauer 366.
Landgraf 178.
Lapalle 480.
Larkin 43.
Lasarew 42.
Lehmann 81.
Leitzbach 369.
v. Lénart 261, 262.
Leutert 301.
Lewin 474.
Leyden 420.
Lichtwitz 41, 146, 226, 380, 480.
Liebenmann 276.
Limburg 371.
Lindner 376.
Linkenheld 38.
Lohrengel 375.
Lombard 86.
Longbothan 43.
Lublinski 122.
Lubosch 373.
Luc 581.
Lucae 321.

Magenau 257, 379.
Malherbe 45.
Maljutin 47, 188.
Mamlok 582.
Mandelstamm 178.
Marchant 44.
Massei 137.
Matthaei 506.
Max 251.
Mayer 369, 371, 432.
Meisser 82.
Méneau 221.
Menzel 159.
Mertuscelli 93.
Meyer 36, 184, 373.
Meyjes 417, 419, 420, 424, 456, 421, 462.
Michailow 377, 436.
Miller 180.
Milligan 216.
Mink 423.
Mittmann 375.
Molinié 37.
Moll 417, 460, 462.
Möller 246.
Morelli 90, 260, 364.
v. Mosetig-Moorhof 8.
Moure 40.
Mounier 583.
Münch 365.
Munker 146.

Nahmmacher 372.
Nathan 367.
Navratil 260, 264, 308.
Netto 365.
Neuenborn 47.
Neumayer 522.
Noack 41.
Nolte 428.

Obraszoff 278.
Onodi 91, 186, 187, 222, 272, 478, 520.
Ostmann 271.
Oulmann 430.

Paget 80.
Panse 295.
Panzer 73.
Parker 144, 217.
Parlavecchio 324.
Paschkis 528.
Paterson 76, 77.
Paunz 91, 224, 435, 484.
Pel 420, 456.
Permewan 470.
Peters 426.
Peyler 26, 29.
Pfeifer 426.
Piaget 38.
Pickenbach 428.
Plauth 426.
Plimmer 27.
Pluder 179.
Polievktow 434.
Politzer 67, 69, 126, 134, 202, 205, 248, 396.
Pollak 67, 132, 401, 578.
Polyak 261, 305.
Potain 45.
Potter 210, 267.
Preiss 86.
Preysing 370.
Prym 429.
Przewoski 88.

Rath 368.
Rautenberg 431.
Reer 266, 268.
Reinhardt 241, 300, 433, 458, 461.
Reintjes 417, 419.
Réthi 88, 90.
Reuter 23, 270, 271, 473.
Revidzow 483.
Reymann 427.
Robinson 266.
Rudloff 299, 300, 304.
Rydygier 436.

Saar 375.
Sabrazès 44, 380.
Sachsalber 180.
Saenger 36, 481.
Santi 27, 29, 30.
Sarremone 219.
Schaefer 368, 517.
Schech 453, 517, 522.
Scheibe 297.
Scheier 186, 225, 226, 519.
Schellong 372.
Schenke 371.
Schlichting 368.
Schmeden 296.
Schmidt 519, 520.
Schmithuisen 24, 25, 378, 435.
Schraga 440.
v. Schrötter 86, 177, 180, 479.

Digitized by Google

Schuch 430.
Schulhof 474.
Schultze 461.
Schulze-Oben 372.
Schürmann 427.
Schutter 455, 456.
Schwabach 300, 305.
Schwartz 94.
Schwarz 367.
Seifert 178, 518.
Semon 80, 210, 215, 267, 471, 495.
Sendziak 222, 402.
Siebenmann 269, 473.
Sikkel 417, 462.
Silberstein 371.
Simpson 35.
Singer 397, 512.
Smith 87.
Socquépée 222.
Sokolowski 92.
Spencer 79, 208.
Spicer 27, 75, 76, 78, 209, 213, 469.
Spiess 322, 323, 477, 581.
Sprenger 227.
Stacke 509.
Steffan 177.
Stein 401, 422.
Steinbrügge 295, 299.
Stepp 475.
Stetter 97.
Sticker 84.
Störk 434, 473.
Straaten 426.
Stuffer 93.
Summa 428.
Symonds 178, 210, 211, 214.

Tandler 276, 433, 437.
Teichmann 194.
Tervaert 422, 424.
Theissing 370.
Thompson 28, 472.
Thomson 77, 78, 138, 207, 209, 212, 267, 269.
Thorne 30.
Thorowgood 468.
Thost 179, 299.
Tichow 34.
Tilley 29, 30, 78, 208, 214, 267, 269, 468.
Timaschew 481.
Trotzki 479.
Tschuprina 321.
Turnbull 528.

Uchermann 87, 477.
Urbahn 374.
Urbantschitsch 69, 95, 125.

Valentin 479.
Villinger 366.
Vincent 223.
Vohsen 519.

Waggett 29, 77, 208, 267, 468.
Wäldin 372.
Waldmann 474.
Walsham 47.
Warnecke 84.
Wehmer 425.
Westphal 365.
Wiebrecht 428.
Wilke 427.
Willcocks 78, 217.
Williams 140, 211, 469, 470.
Wingrave 26, 209, 214.
Winkler 92.
Winogradow 45.
Wolf 430.
Wolff 369.

Zaalberg 421, 460.
Zahner 371.
Zander 372, 478.
Zeper 462.
Ziffer 362, 483.
Zimmermann 40, 297.
Zuckerkandl 376, 443, 508.
Zwaardemaker 416, 418, 421, 422.
Zwillinger 178, 260, 262, 264, 306.

Druck von Carl Marschner, Berlin SW.

Digitized by Google

Digitized by Google

Monatsschrift für Ohrenheilkunde

sowie für

Kehlkopf-, Nasen-, Rachen-Krankheiten.

Organ der Oesterr. Otologischen Gesellschaft.

(Neue Folge.)

Mitbegründet von weil. Prof. Dr. M. Rüdinger, Prof. Dr. R. Voltolini und weil. Prof. Dr. Fr. E. Weber-Liel

und unter Mitwirkung der Herren

Docent Dr. **E. Baumgarten** (Budapest), Hofrath Dr. **Beschorner** (Dresden), Prof. Dr. **Ganghofner** (Prag), Docent Dr. **Gomperz** (Wien), Dr. **Heinze** (Leipzig), Dr. **Hopmann** (Cöln), Prof. Dr. **Jurasz** (Heidelberg), Dr. **Keller** (Cöln), Prof. Dr. **Kiesselbach** (Erlangen), Prof. Dr. **Kirchner** (Würzburg), Dr. **Koch** (Luxemburg), Dr. **Law** (London), Docent Dr. **Lichtenberg** (Budapest), Dr. **Lublinski** (Berlin), Dr. **Michel** (Cöln), Docent Dr. **Moldenhauer** (Leipzig), Prof. Dr. **Onodi** (Budapest), Docent Dr. **Paulsen** (Kiel), Dr. **A. Schaprinzer** (New-York), Dr. **Schäffer** (Bremen), Dr. **E. Stepanow** (Moskau), Prof. Dr. **Störck** (Wien), Prof. Dr. **Strübing** (Greifswald), Dr. **Weil** (Stuttgart), Dr. **Ziem** (Danzig)

Herausgegeben von

Prof. Dr. JOS. GRUBER Wien. **Prof. Dr. v. SCHRÖTTER** Wien. **Prof. Dr. PH. SCHECH** München.

Prof. Dr. E. ZUCKERKANDL Wien.

Dieses Organ erscheint monatlich in der Stärke von 3 bis 3½ Bogen. Man abonnirt auf dasselbe bei allen Buchhandlungen und Postanstalten des In- und Auslandes.
Der Preis für die Monatsschrift beträgt 12 R.-M. jährlich; wenn die Monatsschrift zusammen mit der Allgemeinen medicinischen Central-Zeitung bestellt wird, nur 8 R.-M.

Jahrg. XXXIII. Berlin, Januar 1899. No. 1.

I. Originalien.

Aus der Abtheilung für Ohren-, Nasen- und Halskranke im k. u. k. Garnisonsspitale No. 1 in Wien.

Ausgedehnte Verschleppung von Thrombenmaterial durch retrograden Transport nach einer otogenen Thrombophlebitis des Sinus sigmoideus sinister.

Von

Dr. **Carl Biehl**, Regimentsarzt und Chef der Abtheilung.

Keine anatomischen Schwierigkeiten bietet die Erklärung der Fortpflanzung von Thrombenmassen, welche nach einer acuten oder chronischen Ohreiterung im Sinus transversus gefunden werden und sich in die Vena jugularis, hier zuweilen bis an die Vena subclavia verfolgen lassen. Ebenso verständlich ist auch der Weg einer Thrombose vom

Digitized by Google

Sinus transversus in die Hirnblutleiter des Felsenbeins, also in den Sinus petrosus sup. oder inf. dieser Seite. Auf dieser Bahn ist sogar ein Uebertritt auf die andere Seite möglich, nach Jansen[1]) auf diesem Wege sogar leichter als auf dem des Sinus transversus. Eben deshalb mahnt er auch zur Vorsicht bei der Unterbindung der Jugularis. Ist der Bulbus venae jugularis mitafficirt, so ist der Sinus petros. inf. gefährdet, und diese Gefahr wird durch die Unterbindung der Jugularis nicht ausgeschlossen, ja unter Umständen vermehrt. Dieses Letztere tritt besonders dann ein, wenn der Thrombus in der Gegend der Einmündungsstelle erweicht, der Abfluss nach unten durch die Ligatur, nach oben durch einen festsitzenden Thrombus versperrt ist. Daher räth auch Jansen, im Anschluss an die Ligatur die Vene bis zum Bulbus freizulegen und zu spalten.

Schwieriger zu deuten sind schon die anscheinend unvermittelt nebeneinanderstehenden Thrombosen verschiedener Hirnsinus, jene Fälle also, in welchen ein Uebergreifen der Entzündung von der Nachbarschaft oder eine Thrombosirung durch Fortleiten auszuschliessen ist und doch sowohl die macro- wie microscopische Untersuchung der einzelnen Herde nur eine Ursprungsquelle zulässt. Auch für diese selteneren Fälle ist es uns möglich gemacht worden, eine einwandfreie Erklärung zu geben. Namentlich haben v. Recklinghausen[2]) und Arnold[3]), aber auch Virchow[4]), Heller[5]), Cohn[6]), früher schon Morgagni[7]), Nysten[8]) und Magendie[9]) durch ihre Arbeiten Licht in das Dunkel dieser Vorgänge gebracht.

Morgagni, Nysten, Magendie, Virchow u. A. konnten bei ihren Versuchen — Injectionen von Luft, Quecksilber, Fett etc. in die Vena jugularis — ein Fortschwemmen der eingeführten Substanzen entgegen der regelrechten Richtung des Venenstromes wahrnehmen. Poiseuille beobachtete die Umkehr des Blutstromes in gewissen Verzweigungen eines Gefässes als Folge einer Compression des Stammes desselben direct unter dem Microscop. Dass in den Gefässen eine rückläufige Strömung möglich sei, war also nicht mehr zu zweifeln. Nur darüber konnte gestritten werden und ist discutirt worden, in welchen pathologischen Verhältnissen diese Umkehr des Stromes factisch vorkommt, wann sie nachhaltige Effecte hervorbringt, namentlich ob der Rückstrom eine solche Energie erlangen kann, dass Extravasationen erfolgen oder dass feste, im Körper gebildete Partikel in retrograder Richtung transportirt und peripheriewärts abgelagert, metastasirt werden (Recklinghausen). Diese

---

[1]) Ueber Hirnsinusthrombose nach Mittelohreiterungen. Arch. f. Ohrenheilkunde, Bd. 35 u. 36.
[2]) Virchow's Archiv, Bd. 100.
[3]) Ebenda Bd. 124.
[4]) Gesammelte Abhandlungen 1886.
[5]) Deutsches Arch. f. klin. Med. 1870, Bd. VII.
[6]) Klinik der embolischen Gefässkrankheiten, Berlin 1860.
[7]) De sedibus et causis morborum, Epistel V, Art. 17—30.
[8]) Recherches sur physiologie et la chemie pathologique, Paris 1811.
[9]) Lehrbuch der Physiologie.

Digitized by Google

Fragen konnten nur experimentell gelöst werden, und ist dieser Versuch auch schon vielfach unternommen worden.

Heller brachte feinkörnigen Weizengries in die Halsvene mittelst eines ganz geringen Druckes mit dem Erfolge, dass die Grieskörner in die feinen Leber- und in die Zwerchfellvenen gelangten, wenn der Thorax mehrmals rhythmisch comprimirt und mit jeder Compression eine gewaltsame Rückstauung im Venensystem erzeugt worden war.

Arnold nahm eine dicke Aufschwemmung von Weizengries in physiologischer Kochsalzlösung. Bei der einen Versuchsreihe setzte er die Injectionen so lange fort, bis unter zunehmender Respirationsnoth und schliesslich unter Krämpfen der Tod eintrat; bei der anderen brach er die Versuche ab, sobald die ersten Symptome von beschleunigter Respiration bemerkbar wurden. Diese Thiere wurden dann nach mehreren Stunden oder Tagen getödtet. In allen Versuchen, bei denen die Einfuhr der Weizengriesaufschwemmung bis zum Eintritt des Todes fortgesetzt worden war, mochte dieser früher oder später erfolgt sein, fanden sich, ausser im rechten Herzen und in der Lunge, Körnerhaufen und grössere Körner in den Venen des Herzens, der Leber, der Nieren, der unteren Hohlader bis in die Venae crurales hinein, ferner in den Venae jugulares, den Venen der Orbita und den Ciliarvenen, in den Sinus durae matris und in den grösseren Venen des Gehirns. Dabei betont Arnold ausdrücklich, dass nur von solchen Körnern die Rede ist, welche in Anbetracht ihrer Grösse, Zahl, gegenseitigen Gruppirung und Lagerung den Capillarkreislauf nicht passirt haben konnten, sondern auf rückläufigem Wege dahin gelangt sein mussten.

Was nun die Bedingungen anbelangt, unter welchen ein retrograder Transport — so bezeichnet Recklinghausen in seinem Handbuch der allgemeinen Pathologie des Kreislaufes und der Ernährung (Deutsche Chirurgie, Lfg. 2 u. 3, S. 173) diese Art der Metastase — stattfinden kann, so haben schon Heller und Recklinghausen hervorgehoben, dass die Druckänderung bei forcirter Respiration, sowie eine Beschränkung der Luftbahn in erster Linie zu berücksichtigen sind. Arnold's Versuche ergaben, dass Drucksteigerung im Thorax und in den venösen Gefässen, ohne dass eine rhythmische Compression der Brust wahrgenommen wird (Heller), retrograde Verschleppung in ausgiebiger Weise auslösen kann. Aber auch ohne erhebliche Aenderung der Druckverhältnisse kann retrograder Transport erfolgen. Dies beweisen die Versuche, bei welchen die Injection mit dem ersten Auftreten der Zeichen von Athemnoth ausgesetzt worden sind.

Recklinghausen wie Arnold bezeichnen das hierhergehörige casuistische Material als sehr spärlich. Es ist also sicherlich gerechtfertigt, wenn ich nachfolgendes Präparat[10]), welches auch sonst in mancher Beziehung Interessantes bietet, ausführlicher beschreibe.

Am Nachmittag des 26. October v. J. wurde von seinem Truppenkörper ein Mann (Ulan B.) in's Spital gebracht, welcher nach Angabe der Begleitung ohne vorhergegangene Krankheitserscheinungen plötzlich zusammengestürzt sei. Der Kranke war vollständig bewusslos, hatte

[10]) Dasselbe wurde in der Sitzung der österr. otolog. Gesellschaft am 29. November demonstrirt.

Digitized by Google

eine Temperatur von 40,2, kleinen, beschleunigten Puls (126), ruhige Athmung, keine Krämpfe; Herz-Lungenbefund negativ, ebenso auch die Untersuchung des Abdomens. Während der Nacht trat reichlicher, blutig-eitriger Ausfluss aus dem linken Ohre auf, weshalb ich am nächsten Morgen gebeten wurde, den Kranken zu untersuchen. Die Untersuchung ergab: der Kranke vollständig bewusstlos, hat anscheinend starke Kopfschmerzen; Temperatur 39,5, Puls 96; Pupillen reagiren deutlich auf Lichteinfall. In der Umgebung der linken Ohrmuschel und im äusseren Gehörgang eine grosse Menge äusserst übelriechenden, blutigen Eiters. Nach Reinigung konnte man in der Tiefe eine fast schwarz erscheinende, weiche Masse mit der Sonde hin und her bewegen, welche, mit der Schlinge entfernt, sich als eine über erbsengrosse, zum Theil epidermisirte, zum Theil an der Oberfläche jauchig zerfallene, gestielte Granulation erwies. Deutliche Cholesteatommassen, welche nun zum Vorschein kamen, sowie heftiger Druckschmerz am Warzenfortsatz, das hohe, plötzlich eintretende Fieber lassen die Diagnose: verjauchtes Cholesteatom, wahrscheinliche Mitbetheiligung des Sinus sigmoideus gerechtfertigt erscheinen. Die sich anschliessende Operation legte die Mittelohrräume vorerst breit frei: der Hautschnitt wurde derart geführt, dass auch das Operationsfeld für den Sinus bequem frei lag; der Knochen war blutreich, kleinzellig, ziemlich weich, das Antrum ziemlich klein; Kuppelraum und Aditus ad antrum sehr erweitert, in denselben jauchiger Eiter und zerfallene Cholesteatommassen; Abtragen der hinteren, knöchernen Gehörgangswand. Die nun freiliegende Höhle zeigt sich überall begrenzt von gesundem Knochen, und lässt sich nirgends eine Wegleitung auf einen weiteren Herd finden. Lappenbildung nach Stacke, Verband. Dass der Krankheitsherd wirklich getroffen, bestätigte der Temperaturabfall und das freie Sensorium. Nun konnte man auch die Krankengeschichte aufnehmen. Aus derselben ist zu erfahren, dass Patient schon als Kind ohrenkrank gewesen sein soll, „es sei Eiter und Blut aus dem linken Ohr geflossen". Der Ausfluss habe aufgehört; als er jedoch beim Militär zu reiten begann, habe er wiederum Schmerzen in diesem Ohr verspürt; am 26. October sei er plötzlich beim Stiefelputzen zusammengefallen. Der Mann ist im dritten Dienstjahre, war nie im Spital, überhaupt nie marode gemeldet. Seit der Operation hat er keine Kopfschmerzen und ist sein Allgemeinbefinden um ein Bedeutendes besser; kein Fieber.

Drei Tage nach der Operation klagte der Kranke bei der Visite über starke Schmerzen in der Wunde und im Kopf überhaupt; Temperatur 38,7. Symptome, welche stricte auf die Diagnose: extraduraler Eiterherd oder Sinusthrombose hingedeutet hätten, wie sie Jansen (a. a. O. S. 271) angiebt, waren nicht vorhanden. Beim Verbandwechsel ist die Wundhöhle ziemlich trocken; an der Decke des Attic ist der Knochen an einer kleinen Stelle missfärbig, sehr morsch. Beim Wegkratzen mit dem scharfen Löffel entleert sich plötzlich aus dem Extraduralraume stinkender, dünnflüssiger Eiter. Die Dura wird bis in's Gesunde hinein freigelegt; feuchter Verband. Derselbe wird täglich erneuert; die anfangs missfärbige Dura reinigt sich; geringe, nicht wesentliche Steigerung der Temperatur. Familienverhältnisse zwangen mich, vom

Digitized by Google

4. November durch fünf Tage von Wien abwesend zu sein. Als bei meiner Rückkehr am 10. noch immer das Fieber fortbestand, zwei Mal auch ein Schüttelfrost beobachtet wurde, ging ich an die Freilegung des Sinus. Die ziemlich breite knöcherne Decke war sehr blutreich, weich; aus dem Emissarium mastoideum floss kein Blut ab. Die nun freiliegende Sinuswand war grünlich verfärbt, und entleerte sich beim Einschnitt dünnflüssiger Eiter. Die Wunde wurde nach oben erweitert und ebenso nach unten bis zum soliden, dunklen Thrombus. Ausspülung mit lauer Borlösung, feuchter Verband. Der Zustand des Kranken besserte sich wenig; Temperatur 38,5, 39,5; Puls 112; starke Kopfschmerzen; keine meningealen Erscheinungen. Am 13. XI., also drei Tage nach der Sinuseröffnung, wurde über Schmerzen in der rechten Achsel und Brustseite geklagt. Daselbst ist auch in den unteren Partien der Schall gedämpft, oberhalb der Dämpfung rauhes Athmen sowie pleurales Reiben zu hören; Puls gespannt, kräftig 84, Temperatur 38,4. Der feuchte Verband wird täglich gewechselt; aus dem eröffneten Sinus entleert sich immer viel Eiter, die übrige Wundhöhle trocken. Vom 15. XI. ist notirt: im Sinus viel jauchiger Eiter, Ausspülung, Tamponade; Athmung beschleunigt (34), oberflächlich, gepresst; Abdomen meteoristisch aufgetrieben; auf eine Eingiessung mit Oleum ricini gehen nur einige Winde und ganz wenig knollige Fäces ab; keine meningealen Symptome.

Auch die vorgenommene Unterbindung der V. jugularis konnte den weiteren Verlauf nicht mehr aufhalten. Ptosis des rechten Auges, leichtes Oedem der Conjunctiva, namentlich des unteren Lides, sprachen bereits für einen Verschluss des Sin. cortic., wenngleich auch die Spiegeluntersuchung nur geringe Füllung der Venen ergab; icterische Verfärbung der Haut, keine Anzeichen einer Meningitis, im Harn weder Eiweiss noch Indican. Am 18. XI. früh trat Exitus ein. Die Section deckte eine ausserordentlich weit verzweigte und interessante Ausdehnung des purulenten Vorganges auf.

Sectionsbefund (Prosector R. A. Dr. Brosch): Körper mittelgross, abgemagert; hinter der linken Ohrmuschel in einer geringen Entfernung vom Ansatz derselben befindet sich eine 6 cm lange, bogenförmige Incisionsöffnung, von deren hinterem Rande eine circa 3 cm lange Incision nach rückwärts abgeht. Die durch die beiden erwähnten Schnitte dreischenkelige, sternförmige Continuitätstrennung ist weitklaffend und durch blutgetränkte Gazestreifen ausgefüllt. Nach Entfernung der letzteren gewahrt man am Knochen einen $3^1/_2$—4 cm im Durchmesser haltenden, mit halbkreisförmigen, ausgefranzten und nach aussen abgeschrägten Rändern versehenen Substanzverlust.

Das Schädeldach länglich, mässig dick, compact. Die Gefässfurchen gut ausgeprägt. Die Hirnhäute gespannt und glatt. Der grosse Sichelblutleiter enthält spärliche, dünne Blutgerinnsel. Der linke Sinus transversus ist bis zur Confluenz mit reichlichen, theils rothen, theils gelblich gefärbten festhaftenden Thrombenmassen erfüllt. Der rechte Sinus sigmoideus enthält an der Umbiegungsstelle bei der Einmündungsstelle einen $2^1/_2$ cm langen, wandständigen, festhaftenden Thrombus, welcher zum Theil erweicht ist. Der rechte Sinus petrosus inferior,

Digitized by Google

sowie der Sinus cavernosus, der Sinus circularis Ridley, die rechte Vena ophthalmica superior sind gleichfalls mit eitrig zerfallenden Thrombusmassen erfüllt. Die übrigen Sinus frei.

Die weiche Hirnhaut ist gespannt und zart, ziemlich blutreich, über dem linken Schläfelappen stärker injicirt; in der linken Sylvischen Furche ist ein grosser Venenstamm und einige in denselben einmündende kleinere Seitenäste vollständig durch Thrombusmassen verschlossen. Ueber dem vorderen Theil der linken Fissura Sylvii des Gyrus temp. I und des Sulcus temp. sup. ist die weiche Hirnhaut auf einer etwa 1—1½ cm im Durchmesser haltenden Furche von dickem, grünlich-gelbem Eiter durchsetzt. Ein kleiner Eiterherd befindet sich über dem linken Gyrus temp. II, welcher von einem breiten, rothen Injectionshof umgeben ist. Die Substanz des Grosshirns ist weich, stärker durchfeuchtet und blutreicher. Die Rindensubstanz ist entsprechend breit, graubraun gefärbt, ihre Schichtung deutlich. Die Seitenkammern sind eng, ihre Auskleidung zart. Die centralen Ganglien sind fest und zähe. Die Substanz des Kleinhirns etwas stärker durchfeuchtet als die des Grosshirns. Pons und Medulla fest, zähe und blass.

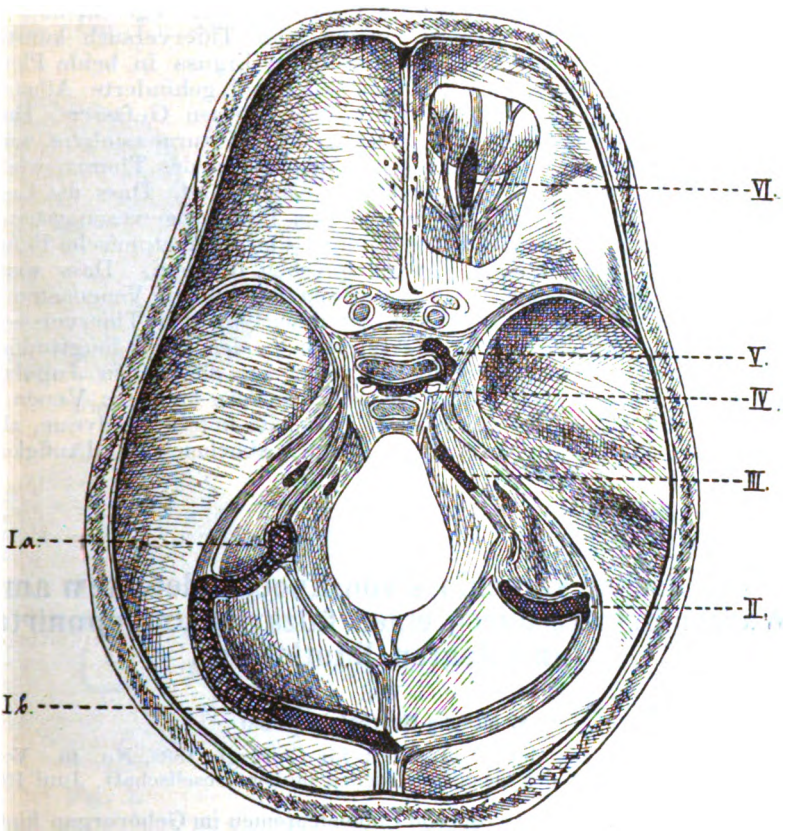
Das Unterhautzellgewebe von geringem Fettgehalt. In der rechten Drosselvene wenig dickflüssiges Blut. Die linke Drosselvene in der Höhe des Kehlkopfes durchtrennt und die beiden etwa 2 cm von einander abstehenden Enden durch Seidenligaturen verschlossen. Das umliegende Zellgewebe zeigt eine reine, lichtrothe Farbe. Zwerchfellstand beiderseits am 5. Rippenknorpel. In beiden Brustfellräumen ungefähr 1 l trübgelber, von reichlichen Faserstoffmassen durchsetzter Flüssigkeit. Der Herzbeutel mit mässig grosser Fläche freiliegend; das Herz ist entsprechend gross, links contrahirt, rechts schlaff, enthält rechts und in den Vorhöfen reichlich Blut- und Faserstoffgerinnsel. Die Herzhöhlen sind entsprechend weit, die Wandungen mässig dick, das Herzfleisch gelblich, speckig glänzend und etwas brüchiger. Endocard und Klappen sind überall zart und wohlgeformt. Die linke Lunge ist collabirt, in den unteren Partien schlaff und luftleer, in den oberen von mittlerem Luftgehalte. Die Pleura ist mit zarten Faserstoffnetzen bedeckt. Die rechte Lunge so beschaffen wie die linke. In den Bronchien reichliches, schleimig-eitriges Secret, die Bronchialschleimhaut etwas geröthet. Die Schleimhaut des Rachens ist grauviolett verfärbt, die der Speiseröhre und oberen Luftwege blass und zart.

Die Milz ist vergrössert, ihre Kapsel zart und gespannt, das Gewebe lichter, braunviolett, etwas aufgelockert, die Pulpa ziemlich weich. Die linke Niere entsprechend gross, ihre Kapsel zart und gespannt, das Gewebe grauviolett, hart, brüchig; die Schleimhaut der Becken und Kelche zart und blass. Die rechte Niere gleich der linken. Die Leber entsprechend gross, ihr Gewebe rotbraun, hart nnd brüchig. Die acinöse Zeichnung undeutlich. In der Gallenblase spärliche, dunkle, zähflüssige Galle. Der Magen ist mässig gross und enthält wenig gelblich gefärbten, dünnbreiigen Inhalt; die Schleimhaut ist schiefergrau verfärbt und grob gefaltet. Im Dünndarm sind spärliche, gelblich gefärbte, schleimige Inhaltsmassen, die Schleimhaut blassgrün und zart. Der Dickdarm enthält spärlich graugelbe, dickbreiige Fäces, die Schleimhaut blassgrün und gefaltet. Die Harnblase contrahirt und wenig

Digitized by Google

lichtgelben, trüben Harn enthaltend. Die Schleimhaut ist zart und blass. Hoden gehörig beschaffen.

Zweifellos haben in dem hier beschriebenen Falle alle die einzelnen, anscheinend so unvermittelt neben einander stehenden Herde in den verschiedenen Blutleitern des Gehirns nur einem Ort ihren Ursprung zu ver-



I. Thrombus im Sinus sigmoideus und Transversus sin.; von a—b eröffnet. — II. Metastase im Sin. sigmoid. dext. — III. Eine solche im Sin. petros. inf. — IV. Sin. Ridley. — V. Sin. cavern. — VI. V. opht. sup.

danken. Dafür sprechen vor Allem die gleiche Beschaffenheit des Materials in den einzelnen Herden und der klinische Verlauf. Ueber die Art und Weise des Transportes der Gerinnsel an die verschiedenen Fundorte scheint mir nur die Deutung möglich, dass von dem im Sinus transversus sinister haftenden Thrombus Partikelchen abgerissen und entgegen der Richtung des Blutstromes verschleppt wurden. Der Weg,

Digitized by Google

welchen dieselben einschlugen, ist sicherlich nicht in einem der Felsenbeinblutleiter der operirten Seite zu suchen, sondern war: Sinus transversus und sigmoid. dext., Sin. petros. inf. dext., Sin. cavern. und Ridley, schliesslich Vena ophthalmica sup. und andererseits Sin. cavern. und V. fossae Sylv. sin. Die einzelnen, theils wandständigen, theils obturirenden Massen dienen gleichsam als Markirung.

Was die Ursache dieser Art der Verschleppung in dem vorliegenden Fall anbelangt, so zeigt ein Blick auf die Krankengeschichte, dass alle die Bedingungen vorlagen, welche beim Thierversuch künstlich geschaffen wurden: durch den massenhaften Erguss in beide Pleurahöhlen und den gasgeblähten Darm bedeutend gehinderte Athmung, gesteigerter Druck im Thorax und in den venösen Gefässen. Durch die forcirte Exspiration in Folge des grossen Pleuraexsudates wurde auch noch gleichsam die rhythmische Compression des Thorax, wie sie Heller bei seinen Versuchen ausführte, nachgeahmt. Dass die Unterbindung der Jugularis von irgend welchem Einfluss gewesen wäre, ist wohl auf jeden Fall auszuschliessen; nicht nur der anatomische Befund, sondern auch der klinische Verlauf sprechen dagegen. Dass wenige oder vielmehr gar keine Thrombusmassen in anderen Venenästen gefunden wurden, darf nach den Ergebnissen bei den Thierversuchen nicht Wunder nehmen. „War die Injection in den Sinus longitudinalis vorgenommen worden, so enthielten nicht nur die beiden Jugulares, das rechte Herz und die Lungen Körner, sondern auch die Venen des Herzens, der Leber und der Nieren, sowie die untere Hohlvene, allerdings, wie mir dünkte, in einer nach unten abnehmenden Häufigkeit.“ (Arnold a. a. O. S. 393.)

Plastischer Verschluss von Knochendefecten am Warzenfortsatz durch einen falzartig unterponirten, umgelegten Hautlappen.

Von

v. Mosetig-Moorhof in Wien.

(Sonder-Abdruck aus dem Centralblatt für Chirurgie 1898, No. 46. Vergl. auch Sitzungsbericht der Oesterreichischen otolog. Gesellschaft, Juni 1898.)

Die operative Entfernung von Cholesteatomen im Gehörorgan hinterlässt Knochendefecte, deren späterer organischer Verschluss, wenn die Periode der Recidivirungsgefahr vorüber ist, aus mehrfachen, nicht näher zu erörternden Gründen geboten erscheint.

Durch Herrn Prof. Gruber wurde mir der erste Patient zugeführt,[11]) an dem ich den plastischen Verschluss ausführen sollte: er zeigte bei abgedrängter Ohrmuschel entsprechend der Aussenwand des Processus mastoideus einen ovalen, von narbiger Haut umrandeten, über kaffee-

[11]) Der betreffende Kranke wurde in der Oesterreichischen otologischen Gesellschaft vor der Operation und nach stattgehabter Heilung der Operationswunden durch Prof. Gruber vorgestellt.

Digitized by Google

bohnengrossen Substanzverlust des Knochens, durch den man in das Innere der glatten, epithelbedeckten, tiefen Knochenhöhle Einsicht nehmen konnte. Diese Knochenhöhle communicirte breit mit dem äusseren Gehörgang.

Ich ging folgendermaassen zu Werke: Unter antiseptischen Cautelen wurde zunächst an der unteren Fläche, als der bequemsten und am wenigsten behaarten Stelle der nächsten Defectumgebung, ein Hautlappen vorgezeichnet, etwas grösser als der Defect, an Gestalt zungenförmig. (Fig. 1.) Zwei ganz seicht geführte Contourschnitte, vollends

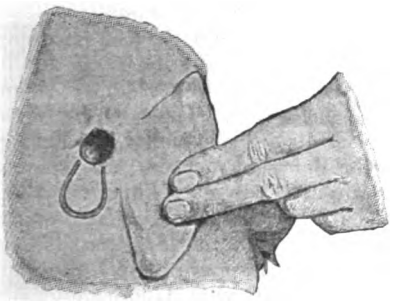


Fig. 1.

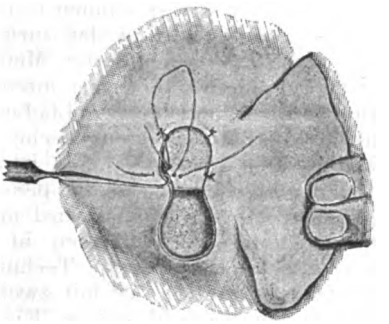


Fig. 3.

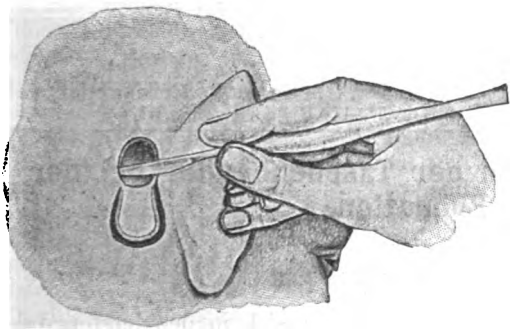


Fig. 2.

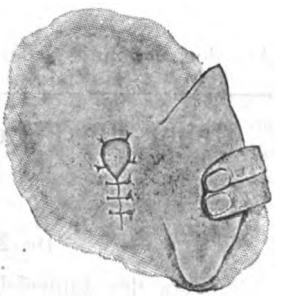


Fig. 4.

parallel zu einander, begrenzten im Lappen einen Randstreifen, welcher sofort von seinem Epidermisüberzug befreit wurde, so dass nach beendeter Abschälung der künftige Lappen eine überall gleichmässig angefrischte Randzone trug. Nun erst vertiefte ich den äusseren Contourschnitt bis zur Fascie und präparirte den Lappen bis zum Defectrand hinauf ab, allwo er mit breitem Stiel sitzen blieb. Der Rest des Defectrandes wurde nicht in gewöhnlicher Weise angefrischt, sondern in toto erhalten und nur mit flach geführter Bistouriklinge so weit von seiner Knochenbasis losgetrennt, dass der solchermaassen unterminirte Rand sich mittelst Häkchen leicht von der Unterlage abheben liess.

Digitized by Google

(Fig. 2.) Hierauf wurde der Hautlappen an seinem Stiel nach oben zu umgelegt, so dass die Epidermissfläche nach innen kehrte und dessen Rand unterhalb des abgehobenen Defectfalzes geschoben werden konnte. Vier Nähte aus dünnem Catgut fixirten den Lappen in seiner neuen Lage. (Fig. 3.) Schliesslich vereinigte ich durch Knopfnähte die Ränder des durch die Entnahme des Lappens entstandenen Hautdefectes nach entsprechender Unterminirung linear. Es verblieb nur eine ovale, besser birnförmige Partie der Lappenwundfläche übrig, welche sich etwa wie ein Uhrglas zum Rahmen verhielt. (Fig. 4.) Diese restirende Wundfläche kann durch Implantation von Reverdin'schen Läppchen sofort gedeckt oder der spontanen Uebernarbung überlassen werden; letzteres um so eher, je kleiner das zurückbleibende Wundareal ausfällt.

Nach der geschilderten Methode wurden bis jetzt sechs Fälle operirt; bei allen trat Prima intentio ein und rasche Vernarbung der in fünf Fällen ungedeckt gebliebenen Lappenwundfläche, so dass schon am Schluss der zweiten Woche alles vernarbt war. Diese Operationsmethode ist ebenso einfach in ihrer Ausführung als sicher im Erfolg. Das Unterschieben des Lappens hat vor der senkrechten Anfrischung grosse Vortheile; einmal wird alles erhalten und weiter kommen dabei ausgedehntere Wundflächen in gegenseitige, ich möchte fast sagen hermetische Berührung. Technisch ist sie jedenfalls leichter als das Verfahren von Stacke mit zwei supraponirten Lappen. Die Reinigung der aussen verschlossenen Knochenhöhle kann vom Gehörgang aus besorgt werden. Eine vorgängige Epilation der Lappenhaut ist sehr zu empfehlen.

Aus den Polikliniken der Herren Prof. Dr. Ph. Schech (Reisingerianum in München) und Docent Dr. P. Heymann (Berlin).

Ueber die Function der Taschenbänder bei der Phonation.

Von

Dr. **Zacharias Donogány** in Budapest.

Trotz der zahlreichen Arbeiten, welche sich in den letzten Jahrzehnten sowohl anatomisch als functionell mit der Musculatur des Kehlkopfes beschäftigt haben, finden sich ausserordentlich wenig Angaben über die Thätigkeit des Taschenbandes. Es blieb sogar bis jetzt auch nicht über allem Zweifel erhaben, ob die Taschenbänder und die in ihnen enthaltenen Muskelfasern selbstständiger Bewegungen fähig sind.

Hyrtl[13]), Arnold[23]), Henle[10]), Luschka[15]), Rühlmann[25]) leugneten überhaupt die Existenz einer selbstständigen Musculatur, und wenn sie auch Muskelfasern in den Taschenbändern beschreiben, so betrachten sie dieselben nur als aberrirende Theile der benachbarten Muskelgruppen.

Santorini[23]) ist der Erste, der einen Musculus thyreoarytenoideus superior beschreibt, der zwischen Schild- und Aryknorpel ausgespannt

Digitized by Google

in dem Taschenbande gelegen sei. Doch wurde der eigentliche Taschenbandmuskel erst durch Rüdinger[23]) entdeckt; derselbe nimmt an, dass alle durch genannte Autoren beschriebene Muskelfasern lediglich als aberrirende Bündel zu betrachten sind. Vor ihm hatte allerdings Fürbringer[6]) selbstständige Muskelzüge unter den Namen Musculus thyreoarytenoideus superior seu descendens, inferior seu ascendens, beschrieben, welche Rüdinger als zu Recht bestehend anerkannte.

Fürbringer's und Rüdinger's Befunde wurden durch Simanowsky's[26]) und zuletzt durch Steinlechner's und Tittel's[27]) ausgedehnte Untersuchungen im Wesentlichen bestätigt und bedeutend erweitert. Letztere haben ungefähr 70 menschliche Kehlköpfe microscopisch untersucht und sind zu folgenden Resultaten gekommen. Der von ihnen so genannte Musculus ventricularis besteht aus zwei Theilen, deren einer schief an der äusseren Seite des Taschenbandes liegt und in sagittaler Richtung verläuft, am Aryknorpel seinen Ursprung nehmend, von hinten, unten und aussen nach vorn, oben und innen; vorn strahlt er am unteren Theil der Epiglottis fächerförmig auseinander. Der andere, mächtigere Theil besteht aus bogenförmigen Fasern, die am Appendix ventriculi vorüberstreichen und in Zusammenhang stehen mit dem Musculus thyreoarytenoideus inferior seu vocalis. In dem durch diese zwei Muskelbündel des Taschenbandes gebildeten Winkel liegt der Musculus thyreoarytenoideus superior. Der sagittale Theil des Muskels inserirt in manchen Fällen höher an der Epiglottis und verlässt dann das Taschenband so früh, dass er kaum mit einem Drittel in demselben liegt.

Bei Frauen ist dieser Muskel schwächer ausgebildet. Ueber die Function desselben haben Steinlechner und Tittel folgendes verzeichnet: Die Zusammenziehung des sagittalen Theiles bewirkt eine Annäherung der Taschenbänder in der Mittellinie in wechselnder Intensität, der Grad dieser Annäherung steht mit der Höhe der Insertion im umgekehrten Verhältniss; je höher die Insertion, um so geringer die Bewegung. Da dieser Muskel an der Grenze zwischen hinterem und mittlerem Drittel in das Taschenband eintritt, kommt auch die Bewegung zuerst hier zur Geltung und verbreitet sich erst dann weiter. Das bogenförmige Bündel dient auch derselben Bewegung; seine Hauptwirkung jedoch ist die Annäherung an die Stimmbänder, wodurch zugleich die Höhle des Ventrikels verkleinert wird.

In der neuesten Darstellung der Kehlkopfanatomie von Zuckerkandl[29]) leugnet derselbe die Existenz eines selbstständigen Muskels und lässt nur gelten, dass einzelne Faserbündel des Musculus thyreoarytenoideus in die Taschenbänder ziehen.

Diese auseinander gehenden Meinungen sind meiner Ansicht nach bedingt dadurch, dass die Entwicklung der Taschenbandmusculatur hochgradigen individuellen Schwankungen unterworfen ist. Ebenso wenig wie die anatomischen Untersuchungen geben die physiologischen Beobachtungen bisher ein sicheres Resultat.

J. Müller[19]) berichtet nur über negative Resultate. Rinne[21]) schrieb den Taschenbändern eine gewisse zweckmässige Bewegungsfähigkeit zu, durch welche die Grössenverhältnisse der Morgagni'schen Tasche verändert werden sollen, damit dieselben bei hohen Tönen als

Digitized by Google

Resonatoren in Mitschwingung gerathen können. Von Czermak[2]) stammt die Beobachtung, dass die Taschenbänder während des Schluckactes die Glottis verschliessen und so bei Erkrankung der Epiglottis vicariirend eintreten. Nach Reclam[20]) sollen sie den Zweck haben, die nach der Seite strebenden Luftschwingungen aufzufangen. Merkel[18]) beschreibt eine dreifache Function der Morgagni'schen Taschen, und zwar die Stimmbänder feucht zu halten, die allzugrossen Schwingungen derselben zu dämpfen, und weiter soll die in den Taschen enthaltene Luft die Schwingungsfähigkeit vergrössern. Wenn man annimmt, dass das Taschenband als Dämpfer dient, so erheischt diese Function meines Erachtens eine active Bewegungsfähigkeit der Taschenbänder. Bei Luschka[15]) finden wir folgende Angaben: „Während des Lebens können die Taschenbänder unter dem Einfluss einer Musculatur von hinten nach vorn verkürzt, von einander entfernt und hinwieder bis zur gegenseitigen Berührung genähert werden. Bei dem letzteren Vorgang wird der obere Kehlkopfraum von beiden unteren Abtheilungen des Cavum laryngis abgesperrt und demselben zugleich die Form einer schmalen, keilförmigen Grube mit geschlossenem Grunde verliehen. Eine solche Verengerung der Kehlkopfhöhle durch Annäherung und Berührung der Taschenbänder tritt jedesmal im Moment des Schluckens ein."

Andere Autoren nehmen einen grösseren Einfluss der Taschenbänder auf die Stimmbildung an. Garcia[7]) sah dieselben bei Bildung der Kopftöne regelmässig sich nach der Seite bewegen. Grützner[9]) erwähnt eine Verkürzung und Adduction. Nach Gouguenheim und Lermoyez[8]), Stoerk[28]), Mandl[17]) sollen die Taschenbänder sich bei Kopftönen auf die Stimmbänder legen. Rossbach[22]) sah sie sich bei Stimmbildung einander nähern. Fournié[5]) fand dasselbe nur bei Bildung hoher Töne, bei tiefen Tönen sah er sie auseinanderweichen. Eingehend mit der Function der Taschenbänder hat sich E. Cuttero[1]) beschäftigt. Seine Resultate sind: 1. Die Taschenbänder schliessen sich während des Schluckactes. 2. Ebenso schliessen sie sich, wenn die Athmung zurückgehalten wird; die sog. „Coup de glotte" wird auch durch Schluss derselben bewirkt. 3. Bestimmen die Taschenbänder Character und Klangfarbe des Hustentons. Entgegen allen diesen Ansichten will Ewald[4]) den Taschenbändern keine Einwirkung auf die normale Stimmbildung zugestehen; er sagt: „Die falschen Stimmbänder betheiligen sich an der normalen Phonation nicht. Sie stehen viel zu weit auseinander, um den Schall der wahren Stimmbänder zu dämpfen oder gar den Ton zu vertiefen. Doch kommt eine interessante Ersatzerscheinung unter Umständen zu Stande, indem ein falsches Stimmband für ein gelähmtes wahres functionell eintreten kann. Der eigentliche Zweck der falschen Bänder ist wohl der, einen Verschluss gegen das Eindringen von Fremdkörpern in die Luftröhre zu bilden".

Es liegen jedoch eine Anzahl Beobachtungen vor, dass die Taschenbänder jedenfalls in pathologischen Fällen einer Eigenbewegung fähig sind. Experimentell hat Rüdinger[24]) solche Bewegungen an einer Enthaupteten nachgewiesen. Auf Reizung der Recurrentes mit electrischem Strome sah er die Taschenbänder sich lebhaft nach innen und unten zu bewegen. Merkel[18]) wies experimentell nach, dass die Taschenbänder, wenn sie sich berühren, fähig sind, als vibrirende

Digitized by Google

Platten zu fungiren und einen rauhen, krächzenden Ton zu erzeugen. Die Thatsache, dass die Taschenbänder fähig sind, an die Stelle der erkrankten Stimmbänder vicariirend einzutreten, ist bekannt. Die ersten Angaben darüber stammen von Rossbach[22]), Bruns[15]) und Jelenffy[14]). Abgesehen von dieser Stellvertretung der functionsunfähigen Stimmlippen sind noch andere pathologische Bewegungserscheinungen der Taschenbänder beobachtet worden. P. Heymann[11]) sah bei einem 13jährigen Mädchen beim leisesten Phonationsversuch die Taschenbänder krampfhaft sich aneinanderlegen, so dass die Kranke nur im Flüstertone sprechen konnte. Er nannte diese Erscheinung „phonatorischen Krampf der Taschenbänder". Ein ähnlicher Fall stammt von Dundas-Grant[3]). Während aber in H.'s Fall der Zustand ein dauernder war, verschwand die Erscheinung hier in wenigen Tagen*).

An dem mir zugänglichen reichen Material der beiden Polikliniken der Herren Prof. Dr. Schech in München und Doc. Dr. P. Heymann in Berlin habe ich gesucht, festzustellen, ob und welche Bewegungen der Taschenbänder in normalen oder pathologischen Fällen vorkommen.

Um beurtheilen zu können, welche Bewegungen der eigentlichen Taschenbandmusculatur zuzuschreiben sind, und welche event. durch die Contraction der Constrictoren des Pharynx veranlasst werden, galt es zuerst, die Würgbewegungen auszuschalten. Es wurden daher nur solche Patienten in meine Liste aufgenommen, die entweder schon bei der ersten Untersuchung in keinerlei Weise würgten, oder bei denen doch nach einiger Einübung jede Spur von Würgbewegung fehlte. Der Erfolg dieser Auswahl war, dass von mehr als 1000 Fällen, die ich auf den genannten Polikliniken untersucht habe, nur 150 Fälle als sicher einwandsfrei für meine Zwecke verwendbar blieben.

Meine Beobachtungen in Betreff der Phonation bezogen sich auf die verschiedenen Formen des Einsatzes, vorerst des einfachen Tonansatzes, als auch des hauchenden und häufig unterbrochenen Ansatzes.

Bei der normalen Phonation nähern sich die Stimmbänder — wie bekannt — bis zur gegenseitigen Berührung, zugleich aber führen auch die Taschenbänder in vielen Fällen recht gut sichtbare Bewegungen

---

*) Herr Dr. P. Heymann hatte die Güte, mir mündlich mitzutheilen, dass er im Laufe der Zeit zu der Ansicht gekommen sei, die zweite Deutung seines Falles, die er damals schon erwähnt hat, weniger entschieden zurückzuweisen. Bei dem Zusammenschlagen der Taschenbänder war es unmöglich, über die Bewegungen der wahren Stimmbänder etwas Bestimmtes wahrzunehmen, so dass sich nicht ausschliessen lässt, dass die Stimmbänder gelähmt waren und die Bewegung der Taschenbänder den Zweck hatte, den Stimmbandschluss zu ergänzen. Auf jeden Fall aber war die Bewegung eine ganz rapide und der Zusammenschluss ein krampfartiger. Ob diese krampfartige Bewegung den Zweck des Vicariirens hatte, oder als ein durch nervöse Störungen bedingter functioneller Krampf der Taschenbänder aufzufassen sei, muss zweifelhaft bleiben. Auf jeden Fall war er ein Krampf der Taschenbandmusculatur, der sich jedes Mal bei dem Versuche der Phonation einstellte.

In ähnlicher Weise muss wohl auch der Fall von Dundas Grant als zweifelhafter aufgefasst werden. Das mir nur allein zugängliche Referat in dem Semon'schen Centralblatt spricht gegen keine der beiden Auffassungen.

Digitized by Google

aus. Diese Bewegungen bestehen immer aus einer Annäherung von verschiedener Ausgiebigkeit; diese ist in einigen Fällen eben noch bemerkbar, in anderen aber so ausgiebig, dass die Taschenbänder sich in der Mittellinie treffen. Gar keine Bewegung constatirte ich in 57 Fällen (38 pCt.), kleinere in 51 Fällen (34 pCt.), grössere in 42 Fällen (34 pCt.).

Diese Bewegungen nahmen mit der Tonhöhe an Intensität zu. Es soll aber nicht unerwähnt bleiben, dass man keine so hohe Töne angeben lassen darf, die ausserhalb des Stimmregisters der untersuchten Personen liegen, denn bei den erfolgenden Anstrengungen treten Würgbewegungen auf, und es werden sich die Taschenbänder dann auch ohne Stimmbildung nähern.

Die Taschenbänder nehmen bei ruhiger Inspiration, wenn die Glottis weit ist, eine Stellung ein, in der sie als flache, bogenförmige, nach unten concave Falten imponiren. Die Concavität ist mehr oder minder ausgesprochen, fehlt auch manchmal ganz; es kommt sogar vor, dass die Taschenbänder eine geringe Convexität nach innen zeigen. Diese nach innen convexe Form zeigt auch eine grössere Beweglichkeit. Im Augenblick der Stimmbildung werden die bisher flachen Falten rundlicher, dicker und nähern sich der Mittellinie; der Höhepunkt der Annäherung liegt in den meisten Fällen in der Mitte der Taschenbänder in der Form einer kleinen Vorwölbung. Seltener ist die Annäherung im vorderen Drittel ausgesprochener, und es entsteht ein mit seiner Basis nach hinten gewendeter dreieckiger Spalt. Im ersten Fall erhebt sich die Hervorwölbung aus einer fast geraden Linie oder ist nur der Höhepunkt eines nach innen convexen Bogens. Diese Formveränderung tritt gleichzeitig ein mit der Annäherung der Stimmbänder, dauert gewöhnlich nur wenige Augenblicke, bleibt aber manchmal während der Dauer der Phonation bestehen. Lebhafter werden die Bewegungen bei Bildung höherer Töne, namentlich in den höchsten der Person zugehörigen Tonlagen. Selbst Taschenbänder, die bei ruhiger Stimmbildung passiv blieben, können dann in Bewegung gerathen, sogar mit ihrem vorragenden Mittelpunkt zur Berührung gelangen. Wird die Tonhöhe forcirt, so berühren sich die Taschenbänder mit ihrem ganzen vorderen Theil bis zum Processus vocalis, so dass nur hinten ein kleiner dreieckiger Spalt offen bleibt. Diese Beobachtungen konnte ich machen kurz vor der Forcirung der Tonhöhe, bevor Würgbewegungen eintraten. Ausnahmsweise kommt auch das Gegentheil vor, nämlich dass die Taschenbänder bei Bildung hoher Töne sich entfernen. Ich hatte zwei Mal die Gelegenheit, dieses zu beobachten.

Am lebhaftesten sind die Bewegungen, wenn in schneller Aufeinanderfolge kurze Töne stossweise angegeben werden. Ich habe sie in allen 150 Fällen ausnahmslos, auch dann, wenn bei ruhiger Phonation keine Bewegung festgestellt werden konnte, gesehen. Die Bewegung tritt im Augenblick des Glottisschlusses auf und dauert bis zur Wiedereröffnung derselben und ist von der Tonhöhe unabhängig.

Bisher sprach ich von Stimmbildung mit vollständigem Verschluss der Glottis. Bei der hauchenden Intonation, bei der Bildung des „h", entsteht bekanntlich eine Spalte, entweder dreieckig, mit der Basis an der hinteren Wand, oder spindelförmig, ähnlich wie bei Internuslähmung.

Digitized by Google

Wird in dieser Weise intonirt, so entfernen sich die Taschenbänder von einander, so dass die zwischen ihnen gelegene Spalte weiter wird. Die Bewegung erfolgte in einem jeden Falle ohne Ausnahme, war aber mehr ausgesprochen bei solchen Taschenbändern, die bei gewöhnlichem Toneinsatz eine lebhafte Bewegung nach innen zeigten.

Auch in pathologischen Fällen waren die Taschenbandbewegungen bei stossweiser Stimmbildung und bei hauchendem Einsatz genau in derselben Weise vorhanden, wie in normalen Fällen, und fehlten nur dann, wenn totale Lähmung, hochgradige Infiltration der Taschenbänder oder anderweitige mechanische Hindernisse vorlagen. Die vicariirenden Bewegungen der Taschenbänder waren je nach der vorhandenen Bewegungsstörung der wahren Stimmbänder verschieden; bei geringen Störungen erschienen sie nur als eine Steigerung der normalen Bewegungen. Bei einfacher Laryngitis ist die Steigerung nur gering, ungleich mehr, wenn der Schluss der Glottis erschwert oder unmöglich geworden ist. Das beobachtet man

1. bei acuten oder chronischen Laryngitiden, die durch Muskellähmungen (M. internus, M. transversus) complicirt sind;
2. bei Ulcerationen der Stimmbänder;
3. bei mechanischen Hindernissen der Stimmbandbewegung, als Tumoren, Perichondritiden, Infiltrationen der Hinterwand und Ankylosen;
4. bei durch Nervenerkrankungen bedingten Lähmungen der Glottisschliesser, wenn die Taschenbänder verschont blieben.**)

In allen solchen Fällen sehen wir die Stimmbänder sich nähern. Die Annäherung kann bis zu völliger Berührung gehen. Solche Berührung habe ich sowohl total als auch partiell beobachtet. Bei totaler Berührung dienen die Taschenbänder vollständig als tonbildende Organe, an Stelle der Stimmlippen die Tonbildung zu vermitteln. Die Berührung währt dann selbstverständlich während der ganzen Dauer der Tonbildung. In solchen Fällen, die man nicht allzu selten beobachten kann, kommt eine rauhe Stimme mit sehr wenig Modulation zu Stande. Der sogenannte Schlafhusten verdankt seine Entstehung und den rauhen, blökenden Ton der Annäherung der Taschenbänder.

Wenn die Taschenbänder sich nur theilweise berühren, so kommt diese Berührung zu Stande in den meisten Fällen in der Mitte, in anderen Fällen aber auch im hinteren oder vorderen Theil, manchmal bis zum Processus vocalis reichend. Herr Prof. Schech war so freundlich, mir mitzutheilen, dass er auch eine ringförmige Berührung beobachtet habe. Ich habe einen solchen Fall nicht gesehen.

Ein wie hoher Grad der Annäherung erforderlich ist, damit die Taschenbänder in tönende Schwingungen gerathen und somit als stimmbildende Membranen die eigentlichen Stimmlippen vertreten können, liess sich nicht entscheiden. Aber auch in den Fällen, in denen die Taschenbandbewegung nur die Stellvertretung intendirte — bei Ausfall vollkommenen Glottisschlusses — können wir dieselbe als vicariirende bezeichnen. Die Annäherung erfolgt immer gleichmässig von beiden

**) Diese Modification ist nur theoretisch construirt, ich habe über solchen Fall keine Kenntniss erlangt.

Digitized by Google

Seiten, wenn die Bewegung eines Taschenbandes nicht durch eine mechanische Ursache gehindert ist.

Von den von mir beobachteten Fällen möchte ich zwei besonders anführen, bei denen es wie bei den Fällen von P. Heymann und Dundas-Grant zweifelhaft bleibt, ob wir es mit einer selbstständigen pathologischen Taschenbandbewegung oder mit einem Vicariiren zu thun haben. Beide Fälle habe ich auf der Poliklinik des Herrn Doc. Dr. Heymann in Berlin zu sehen Gelegenheit gehabt.

1. Fall. Frl. M. B., 21 Jahre alt. Ist seit fünf Jahren heiser. Vor drei Jahren Exstirpation der strumösen Thyreoidea wegen Morb. Basedowii (Med.-Rath Dr. Lindner). Geringer Husten, kein Auswurf, nichts Pathologisches in den oberen Luftwegen und in der Lunge. Bei Phonation schliessen die Stimmbänder gut. Zu gleicher Zeit bewegen sich auch die Taschenbänder nach innen und unten und berühren sich in der Mittellinie; nur hinten bleibt eine kleine dreieckige Spalte, durch welche die Stimmbänder zu sehen sind und ihr Schliessen wenigstens im hinteren Theil festzustellen ist. Die Taschenbänder verharren in dieser Stellung während der Dauer der Stimmbildung. Die stossweise Phonation ist nur mit grösster Anstrengung möglich; während derselben wird auch der kleine Spalt im hinteren Theil verschlossen. „H"-Bildung geht in gewöhnlicher Weise vor sich, und die Taschenbänder entfernen sich etwas von einander. Oft wiederholte Untersuchungen ergaben immer gleichen Befund. Diese Erscheinung dürfte dem Gebiet der hysterischen Bewegungsstörungen zugewiesen werden. Patientin zeigt auch andersartige Symptome von Hysterie.

2. Fall. Frau B. B., 33 Jahre. Häufige profuse Menstruationen mit Schmerzen verbunden. Bisher keine Erkrankung der Athmungsorgane. Hysterische Krampfanfälle. Am 29. Mai v. J. ohne jeglichen Anlass, während Patientin ruhig sass, ein Anfall von Athemnoth. Derselbe ging bald vorüber, jedoch blieb ein geringer Grad von Heiserkeit bestehen, der sich dann bis Abends zu einer völligen Aphonie steigerte. Am nächstfolgenden Vormittag suchte sie die Poliklinik auf. Patientin kann nur im Flüsterton sprechen. Die Untersuchung im Kehlkopf ergab keine sichtbare anatomische Veränderung. Bei der Phonation wird die Glottis nicht vollkommen geschlossen, hinten bleibt eine kleine dreieckige Spalte. Gleichzeitig bewegen sich die Taschenbänder nach innen und kommen zur Berührung, aber erst nachdem der eigentliche Glottisschluss eingetreten ist. Die Taschenbänder treten dabei etwas tiefer und drücken anscheinend auf die Stimmlippen, dieselben etwas nach abwärts drängend. Durch dieses Abwärtsdrücken werden die wahren Stimmbänder zu festerem Aneinanderschluss gebracht. Wir hätten hier also eine Bewegung vor uns, die als Hilfsthätigkeit beim Glottisschluss aufgefasst werden muss. Ob man eine derartige Thätigkeit in das Gebiet der vicariirenden Bewegungen rechnen will, ist Auffassungssache.

Bei stossweiser Intonation ändert sich das Bild nicht, beim hauchenden Anlaut erscheint das gewöhnliche Bild, indem sowohl Taschenbänder wie Stimmlippen etwas nach aussen rücken.

Die Prüfung der Sensibilität der Halsorgane ergab mehrfache anästhetische Stellen am weichen Gaumen, Ort und Ausdehnung wechselten.

Digitized by Google

Im Verlauf der Beobachtung unter regelmässiger Behandlung mit dem faradischen Strom nahm mit Besserung des Glottisschlusses die Bewegung der Taschenbänder an Ausgiebigkeit ab.

Am vierten Tage berühren sie sich nur mit der Kuppe der Vorwölbung und auch nur auf kurze Zeit. Am sechsten Tage ist der Glottisschluss vollkommen, die Taschenbänder bewegen sich noch ein wenig nach innen. Beim Husten berühren sie sich in ihrer ganzen Länge, wodurch der Klang des Schafhustens erzeugt wird. Am siebenten Tage ist Stimme und Glottisschluss gut, Taschenbänder bewegen sich auch bei Husten nicht mehr wie in normalen Fällen. Die Symptome kehrten nicht wieder. (Beobachtung bis acht Wochen nach der Heiluug.)

Die von mir beobachteten Bewegungen der Taschenbänder in pathologischen Fällen characterisiren sich alle als zum Zwecke dienend, den mangelhaften Glottisschluss sei es zu unterstützen, sei es zu vertreten. Wegen dieser Thätigkeit in pathologischen Fällen müssen wir daher die Muskeln des Taschenbandes als Hilfsmuskeln für den Glottisschluss ansehen, wie das zuerst P. Heymann[12]) in seiner Arbeit über die Ueberkreuzung der Spitzenknorpel ausgesprochen hat.

Sehr eigenthümlich aber sind die Bewegungen der Taschenbänder, die ich bei normalem Glottisschluss bei der Mehrzahl der Fälle feststellen konnte. Es ist die Ansicht ausgesprochen worden, dass die Bewegungen der Taschenbänder, die, wie ich oben angegeben habe, auch schon von Anderen gesehen worden sind, dadurch in passiver Weise zu Stande kämen, dass durch die in die Morgagni'sche Tasche eindringende Luft das Taschenband vorgewölbt werde. Diese Ansicht lässt sich durch die Beobachtung der Taschenbandbewegung bei stossweiser Phonation widerlegen. Es war doch sehr unwahrscheinlich, wenn diese Bewegungen bei einfacher und bei stossweiser Stimmgebung verschiedene Ursachen hätten, und ein festeres Aneinanderschliessen der Taschenbänder, wie das bei stossweiser Intonation regelmässig in allen Fällen beobachtet wird, dürfte sich durch eine passive Vorwölbung durch die eingetriebene Luft nicht erklären lassen. Es bleiben also noch zwei Möglichkeiten übrig: entweder sind die Bewegungen des Taschenbandmuskels als Mitbewegungen aufzufassen mit der Action des Musculus vocalis, und dann lassen sich bei der ruckweisen Bewegung des Musculus vocalis bei der stossweisen Intonation auch die mehr ruckweisen und sich der Krampfbewegung nähernden Bewegungen des Taschenbandes vertreten; oder es handelt sich um eine active Hilfsaction bei dem Glottisschluss.

Die Erfahrungen in pathologischen Fällen lassen letztere Annahme als die wahrscheinlichere erscheinen, ohne aber etwa die erstere ausschliessen zu können. Möglicher Weise handelt es sich um beide Möglichkeiten zusammen. Noch entschiedener für die Auffassung der Taschenbandbewegung auch in normalen Fällen als eine helfende oder vicariirende für den festen Glottisschluss spricht das Auseinanderweichen der Taschenbänder beim hauchenden Einsatz, der einen festen Glottisschluss nicht erfordert. In diesen Fällen würde eine Contraction der Taschenbänder das Auseinanderweichen der Stimmbänder behindern.

Was nun die Form und Ausdehnung der Taschenbandbewegungen betrifft, so sind dieselben in den einzelnen Fällen sehr wechselnd. Auch

Digitized by Google

die Grösse des Taschenbandmuskels, wie dieselbe von Rüdinger, Simanowsky, Steinlechner und Tittel beschrieben ist, unterliegt zahlreichen Varietäten. Eben diese Varietäten des Muskelverlaufes und der Muskelentwicklung werden Verschiedenheiten in der Grösse der Action zur Folge haben müssen. Die gewöhnlichste Form der Vorwölbung im mittleren oder hinteren Drittel entspricht der von Steinlechner und Tittel beschriebenen Eintrittsstelle des sagittalen Muskelbündels. Die Bewegungen nach aussen werden meiner Ansicht nach durch das bogenförmige Bündel bewirkt.

Die Ergebnisse meiner Beobachtungen wären, kurz zusammengefasst, folgende:

1. Bei der Phonation beobachtet man regelmässige Bewegungen der Taschenbänder, welche durch die Lage des in ihnen gelegenen Muskels bedingt sind und einen bestimmten Typus zeigen.

2. Unter pathologischen Verhältnissen bei Behinderung oder Erschwerung des Glottisschlusses treten die Taschenbänderbewegungen helfend oder vertretend, auf neben oder an Stelle der Stimmbandbewegungen.

Ich benutze gern die Gelegenheit, Herren Prof. Dr. Ph. Schech und Doc. Dr. P. Heymann für ihre liebenswürdige Unterstützung und für Ueberlassung des Materials besten Dank zu sagen.

Literatur.

1) E. Cutter: Some practical points about the false vocal bonds. Gaillard's med. Journal 1884, cit. Semon's Centralbl. 1886.
2) Czermak: Bemerkungen zur Lehre vom Mechanismus des Larynxverschlusses. Wiener med. Wochenschr. 1860.
3) Dundas-Grant: Semon's Centralbl. f. Laryngol. 1887.
4) Ewald: Physiologie des Kehlkopfes. P. Heymann's Handbuch der Laryngol. und Rhinol., Wien 1896.
5) Fournié: Physiol. de la voix et de la parole. Paris 1866.
6) Fürbringer: Beitrag zur Kenntniss der Kehlkopfmusculatur. Jena 1875.
7) Garcia cit. E. Seiler: Altes und Neues über die Ausbildung des Gesangorgans. Leipzig 1861.
8) Gouguenheim et Lermoyez: Physiologie de la voix et du chant. Paris 1885.
9) Grützner: Physiologie der Stimme und Sprache. Hermann's Handbuch der Physiologie, Leipzig 1879.
10) Henle: Handbuch der systematischen Anatomie des Menschen. Braunschweig 1873.
11) P. Heymann: Ein Fall von phonatorischem Krampf der falschen Stimmbänder. Wiener med. Blätter 1878.
12) P. Heymann: Ueber die Ueberkreuzung der Spitzenknorpel. Berl. klin. Wochenschr. 1882.
13) Hyrtl: Lehrbuch der Anatomie des Menschen. Wien 1867.
14) Jelenffy: Stimme ohne Stimmbänder. Wiener med. Wochenschr. 1876.
15) Luschka: Der Kehlkopf des Menschen. Tübingen 1871.
16) Mackenzie: Das Singen und Sprechen Hamburg 1887.
17) L. Manal: Die Gesundheitslehre der Stimme. Braunschweig 1876.
18) Merkel: Anatomie und Physiologie des menschlichen Stimm- und Sprachorgans. Leipzig 1863.

Digitized by Google

19) Joh. Müller: Ueber die Compensation der physischen Kräfte am menschlichen Stimmorgan. Berlin 1839.
20) Reclam: Der Leib des Menschen. Stuttgart 1869.
21) Rinne: Arch. f. Anat. u. Physiol. 1850.
22) Rossbach: Physiologie der Stimme. Würzburg 1869.
23) Rüdinger: Beiträge zur Anatomie des Kehlkopfes. Monatsschrift für Ohrenheilk. 1876.
24) Rüdinger: Reizung des Taschenbandmuskels an einer Enthaupteten. Monatsschrift für Ohrenheilk. 1876.
25) A. Rühlmann: Untersuchungen über das Zusammenwirken des Muskels bei einigen häufiger vorkommenden Kehlkopfstellungen. Sitzungsberichte d. kais. Acad. d. Wissensch., Wien 1874.
26) Simanowsky: Beiträge zur Anatomie des Kehlkopfes. Arch. f. micr. Anat. 1883.
27) Steinlechner und Tittel: Der Musculus ventricularis des Menschen. Sitzungsberichte d. kais. Acad. d. Wissensch., Wien 1897.
28) Stoerk: Klinik der Kehlkopfkrankheiten. Stuttgart 1866.
29) Zuckerkandl: Anatomie des Kehlkopfes. P. Heymann's Handbuch der Laryngol. und Rhinol., Wien 1896.

---

70. Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte.

Abtheilung für Laryngo-Rhinologie.

1. Dr. Alfred Decker (Hagen): Zur Operation der adenoiden Vegetationen.

Vor der Besprechung der operativen Behandlung der adenoiden Vegetationen macht D. kurze Mittheilungen über eigene Beobachtungen bezüglich der Verbreitung der genannten Erkrankung. Um sich ein Bild von der Häufigkeit derselben zu machen, ist er in folgender Weise vorgegangen: Bei seinen seit mehreren Jahren an den Hagener Schulen vorgenommenen Untersuchungen des kindlichen Gehörorgans hat er den Kindern behufs Feststellung früherer oder zur Zeit noch vorhandener Gehörleiden Fragebogen zur Beantwortung durch die Angehörigen mitgegeben, auf denen auch die Frage nach der Athmungsweise des Kindes enthalten war. Es stellte sich dabei heraus, dass von 1087 Kindern 138 mit offenem Munde schliefen, und bei 114 dieser 138 Kinder, also bei 10,5 pCt. sämmtlicher Untersuchten, war die Rachentonsille derartig vergrössert, dass dieselbe für die Mundathmung verantwortlich gemacht werden musste. In D.'s Praxis befanden sich durchschnittlich unter 1000 Kranken 127, bei denen die Hyperplasie der Rachenmandel Störungen in der Nasenathmung bezw. an dem Gehörorgan veranlasste und deswegen operativ entfernt werden musste.

Bezüglich der Indication zur Operation der adenoiden Vegetationen steht D., wie wohl alle Operateure, auf dem Standpunkte, dass die hypertrophische Rachentonsille beseitigt werden muss, wenn sie die nachgewiesene Ursache für dauernde Mundathmung oder für häufiger auftretende Tubencatarrhe und Mittelohreiterungen ist; ausserdem exstirpirt er die Rachenmandel bei eitrigen Erkrankungen der Bursa pharyngea und glaubt, dass man durch dies radicale Vorgehen, ohne

Digitized by Google

dem Patienten zu schaden, schneller und gründlicher zum Ziele kommt, als durch conservative Behandlungsmethoden; er operirt nicht in dem ersten Stadium der acuten Mittelohreiterung.

Was die Narcosenfrage betrifft, so ist D. der Ansicht, dass es bei energischen Erwachsenen und grösseren Kindern zweifellos in vielen Fällen gelingt, ohne Narcose zu operiren, dass man dagegen bei kleineren Kindern nicht sehr häufig in einer Sitzung ohne Narcose das Leiden gründlich beseitigen kann. Er hat über 500 Patienten in Chloroformnarcose bei sitzender Stellung der Kranken operirt, ohne dass er ein einziges Mal Gelegenheit hatte, eine durch herabgeronnene Blut- oder Schleimmassen verursachte Schluckpneumonie zu beobachten. Es komme freilich sehr darauf an, dass die Narcose von geübter Hand gerade bis zur richtigen Tiefe fortgeführt werde, d. h. dass bei Ausschaltung des Bewusstseins noch eine leichte Reflexerregbarkeit der Pharynxmusculatur bestehen bleibe. Die Narcose biete ausserdem die Möglichkeit, dass man in einer Sitzung nicht allein die adenoiden Vegetationen gründlich entfernen, sondern auch die häufig zu gleicher Zeit bestehenden Hyperplasien der übrigen Mandeln mit beseitigen könne. Aus diesem Grunde und ferner aus humanen Rücksichten hält D. die Narcose bei der Operation der adenoiden Vegetationen für berechtigt. Er zieht die Chloroformnarcose der Bromäthernarcose vor, weil die Reizerscheinungen, welche die Bromäthyldämpfe auf der Schleimhaut hervorrufen, erheblich stärker sind, weil die Narcose bisweilen doch von zu kurzer Dauer ist, und weil ihm die angebliche geringere Gefährlichkeit des Bromäthers gegenüber dem Chloroform nicht genügend bewiesen zu sein scheint.

Bei der Besprechung der Operationsmethoden weist Redner darauf hin, dass die älteste derselben, die von Voltolini angegeben wurde, und die bekanntlich darin besteht, dass die von dem Rachendach herabhängenden Geschwülste durch einen galvanocaustischen Brenner zerstört werden, wohl nur noch bei Hämophilen in Anwendung gebracht werde. Innerhalb der verflossenen sieben Jahre hat D. folgende Instrumente bei der Ausrottung der hypertrophischen Rachenmandel gebraucht: Zuerst hat er versucht, mit der kalten Schlinge von der Nase aus die Operation auszuführen, gelangte jedoch bald zu der Ueberzeugung, dass eine gründliche Entfernung der Wucherungen wohl nur selten auf diese Weise gelingt. Bei dem Gebrauch des Gottstein'schen Messers, welches dann später ebenso wie das Lange'sche Ringmesser verwendet wurde, hatte er das Missgeschick, dass bei einer seiner ersten Operationen die abgeschnittene Rachentonsille in den Larynx herabfiel und dort zu den bedrohlichsten Erstickungserscheinungen Veranlassung gab. Aehnliche Erfahrungen habe Siebenmann gemacht, und ausserdem sei dies Ereigniss schon von Schwartze in seinem Lehrbuch der chirurgischen Krankheiten des Ohres erwähnt worden. Durch diesen üblen Zufall hat D. sich veranlasst gesehen, später nur Instrumente in Anwenduug zu bringen, bei denen man das Herabfallen von abgeschnittenen Stücken sicher vermeiden kann. Es wurde deshalb den Zangen, der Kuhn'schen, der Jurasz'schen und der Schech'schen Zange der Vorzug gegeben, mit denen im Ganzen auch gute Resultate erzielt wurden. Nur bei derberer Consistenz der Vegetationen war es

Digitized by Google

nicht immer möglich, das gepackte Gewebe zu durchschneiden, so dass man gezwungen war, dasselbe entweder wieder fahren zu lassen oder zu reissen, wobei dann nicht selten grössere oder kleinere Schleimhautfetzen mit herausbefördert werden. D. hat sich deswegen bemüht, ein Instrument herzustellen, welches sowohl die hypertrophische Rachenmandel, und zwar möglichst in ihrem ganzen Umfange, glatt abschneidet und zugleich das abgeschnittene Stück sicher auffängt. In einer ihrer Gestalt nach den Nasenrachenraumverhältnissen angepassten Scheere, die demonstrirt wird, glaubt D. ein Instrument gefunden zu haben, welches den erwähnten Anforderungen entspricht. Dasselbe ist im Stande, noch am äussersten Ende die derbsten Massen glatt abzuschneiden; das Gitter, welches alles Abgeschnittene sicher auffängt, ist so angebracht, dass die Scheerenbranchen durch dasselbe in ihrer Elasticität nicht beeinträchtigt werden. Die Scheere wird nach Eröffnung des Mundes dicht hinter dem weichen Gaumen und dem Septum hoch in den Nasenrachenraum hinaufgeführt, die Branchen werden so weit als möglich geöffnet und endlich unter kräftigem Andrücken gegen das Rachendach und die hintere Wand geschlossen. Sehr häufig ist damit die ganze hypertrophische Tonsille in einem Zuge abgeschnitten. Redner lässt bei Anwendung der Narcose dem instrumentellen Eingriff stets die Digitaluntersuchung folgen und entfernt mit dem geschärften Fingernagel eventuell stehengebliebene Reste. Er hält diese Digitalexploration mit Hopmann für sehr wichtig, da man ohne dieselbe niemals sichere Garantie habe, dass alles Krankhafte entfernt sei. Das Instrument ist in zwei Grössen zu beziehen durch die Instrumentenmacher Carl Steiner in Frankfurt a. M., Allerheiligenstr. 58, und A. F. Schmalenbach, Hagen i. W., Kampstr.

2. Hopmann: Ein Fall von doppelseitigem Rhinolithen.

Hopmann berichtet über einen Fall von doppelseitigem Rhinolithen und zieht aus diesem nebst anderen von ihm beobachteten und aus den von Anderen veröffentlichten Fällen den Schluss, dass die Mehrzahl der (um Fremdkörper angebildeten) Nasensteine ihre Entstehung Ingesten verdankt, welche durch die Choanen in die Nase (gewöhnlich in den unteren Gang) hineingetrieben und festgekeilt werden. Es geschieht dieses entweder beim Erbrechen oder beim Fehlschlucken, Würgen, Niesen oder Husten während des Essens. Sogar Lungen- und Bronchialsecrete können durch Hustenstösse bei erschlafftem Segel und weitem Nasenrachenraume in diesen bezw. in die Choanen hinaufgeschleudert werden, wie Vortr. dieses einmal beim Rhinoscopiren eines Bronchiectatikers sah.

Es geben demnach die durch die Choanen eingedrungenen Secrete und Fremdkörper, mögen sie nun längere oder kürzere Zeit in der Nase verweilen, für ihre Schleimhaut eine gelegentliche Reizursache ab, welche in der Aetiologie der Nasenkrankheiten nicht übersehen werden darf, wennschon die meisten Nasenkrankheiten durch Schädlichkeiten entstehen, welche mit dem Inspirationsluftstrom eindringen.

Der Fall selbst, welcher den Ausgangspunkt der Ausführungen bildet, ist eine grosse Seltenheit, weil es sich um drei Rhinolithen handelte, deren jeder einen Kirschkern im Centrum besass. Diese können, nach der Erinnerung des Kranken, nur bei folgender Gelegen-

Digitized by Google

heit sich in die Nase verirrt haben: Als 12jähriger Knabe bekam er in Folge eines Stosses ein schleichendes Brustübel, in dessen Verlauf eines Tages bei heftigem Husten Eitermassen aus Mund und Nase hervorstürzten (traumatisches Empyem). Dieses wiederholte sich mehrmals, wobei auch der Mageninhalt, u. A. Kirschkerne, mit ausgebrochen wurde, da er damals — es war gerade Kirschenzeit — fast nur Kirschen genoss und viele Steine mit verschluckte. In der Reconvalescenz fing die Nase an zu eitern und Borken zu bilden. Patient kam als 42jähriger Mann in die Behandlung des Vortragenden wegen Abnahme der Sehkraft, Funken- und Doppelsehen, Anfälle von Fallschwindel und Platzangst, Abnahme des Gehörs und der Gedächtnisskraft in dem Grade, dass er arbeitsunfähig geworden war und ohne Begleitung nicht mehr auszugehen wagte. Beide Nasenhälften fanden sich gepresst voll von Schleimpolypen und polypoiden Muschelwucherungen. Nach Beseitigung derselben, wodurch das „Kopfleiden" sich besserte, blieb übelriechender Eiterausfluss zurück, weshalb die Nase eingehend sondirt wurde. Dabei fanden sich die Rhinolithen, zwei im linken und einer im rechten unteren Nasengang, hinter der Mitte derselben eingekeilt; ausserdem links ein Sequester. Erst die Beseitigung dieser Fremdkörper brachte volle Heilung. Die Kirschkerne hatten demnach 30 Jahre in der Nase gesessen.

Zum Beweise, dass Kirschkerne, welche zur Inkrustation mit Kalksalzen Anlass geben, gewöhnlich durch eine Vis a tergo von den Choanen her in die Nase eindringen, verweist Vortr. auf andere Fälle der Literatur, namentlich auf vier im vergangenen Jahre von Garel mitgetheilte Beobachtungen. Da derselbe Weg, den Kirschkerne nehmen, auch anderen Fremdkörpern offen steht, so bedarf es nur geringer Ueberlegung, um einzusehen, dass mit Rücksicht auf den Bau der Nase von vorn eingeführte Fremdkörper weniger oft, als von hinten her eindringende die Bildung von Nasensteinen veranlassen.

3. Bayer (Brüssel): Ueber üblen Athem und intratracheale Injectionen von Creosotcarbonat.

Nach einer einleitenden Besprechung des Ausdrucks „übler Athem" theilt B. einen derartigen Fall mit, bei welchem der üble Athem durch einen voluminösen Nasenpolypen (polypöse Hypertrophie der Nasenschleimhaut) und einen chronischen Nasen- und Nasenrachencatarrh mit Ansammlung von Schleimmassen hinten in der Nase bedingt war und nach Beseitigung der Ursachen vollständig verschwand.

Daran knüpft er eine allgemeine Besprechung der verschiedenen Ursachen des üblen Athems, wie sie in der Nasen-, Mund- und Rachenhöhle, im Kehlkopf, den Bronchien und Lungen zu finden sind und ausserdem noch bei verschiedenen anderen acuten und chronischen Erkrankungen, wie z. B. Magen- und Darmcatarrh, interstitieller Nephritis etc., auftreten, um dann zur Therapie der Affection, speciell wenn sie ihren Ursprung in den Bronchien und Lungen genommen, überzugehen. Er empfiehlt zu diesem Behufe intratracheale Creosotcarbonatinjectionen, indem er $^1/_2$—$1^1/_2$ ccm Creosotcarbonat (der Firma Lambiotte, Brüssel) mit einer gewöhnlichen Kehlkopfspritze durch den Kehlkopf hindurch direct in die Trachea einspritzt. Auch die empfindlichsten Patienten vertragen die Injectionen leicht und ohne Reizerscheinungen.

Digitized by Google

Die Resultate sind äusserst befriedigend, wie einige mitgetheilte Fälle darthun. Zum Schluss empfielt B. noch eine allgemeine Anwendung dieser Injectionen bei verschiedenen Bronchial- und Lungenaffectionen, besonders wenn reichlicher Auswurf vorhanden ist, auch ohne üblen Auswurf.

4. Reuter (Ems): Demonstration eines speciell für klinische Zwecke bestimmten Riechmesserbestecks.

Dr. Reuter demonstrirt ein speciell für klinische Zwecke bestimmtes Riechmesserbesteck. Dasselbe soll es dem Kliniker ermöglichen, sich ohne grosse Mühe und Zeitverlust über den Grad einer vorliegenden Riechschwäche zu unterrichten. Hierzu sind Instrumente erforderlich, die ebenso wie die Snellen'schen Buchstaben für die Prüfung der Sehschärfe und die Stimmgabeln für das Gehör jeder Zeit zum Gebrauch fertig sind. Dies lässt sich allerdings nur erreichen, wenn man darauf verzichtet, den genauen Schwellenwerth zu ermitteln und sich damit begnügt, Annäherungswerthe festzustellen, aus denen man entnehmen kann, ob es sich um eine mehr weniger hochgradige Anosmie handelt. Solche Messungen sind aber für den Practiker vollkommen ausreichend, zumal es jedem unbenommen bleibt, interessante Fälle mit der ganzen Serie der von Zwaardemaker und Reuter angegebenen Cylinder durchzuprüfen.

Von diesen Erwägungen ausgehend, hat Reuter eine Vereinfachung der Zwaardemaker'schen Cylinder vorgenommen, die im Wesentlichen darin besteht, dass das bewegliche Innenröhrchen durch ein feststehendes Riechröhrchen ersetzt wird. Die Riechmasse ist in Form eines Hohlcylinders von 0,8 cm lichter Weite und 10 cm Länge in einer Metallröhre mit festem Boden und abschraubbarem Deckel untergebracht, die entsprechend der Höhlung des Riechcylinders mit centralen Bohrungen von 0,8 cm Durchmesser versehen sind. Der Deckel trägt einen conischen Aufsatz, in den ein ebenfalls conisch zulaufendes Glasröhrchen, an dem gerochen wird, genau hineinpasst. Zur Messung wird so stets die ganze Cylinderlänge benutzt. Die Adhäsion kann dabei ganz vernachlässigt werden, da der dadurch bedingte Fehler zu klein ist, um das Ergebniss der Untersuchung wesentlich zu beeinflussen. Wählt man möglichst constante Riechstoffe und bewahrt man die Cylinder während des Nichtgebrauches geschlossen auf, um einer Verringerung ihrer Intensität durch Verdunstung vorzubeugen, so stellt ein solcher Cylinder wenigstens theoretisch ein unveränderliches Maass dar. Verfügt man weiter über eine Anzahl solcher Cylinder, deren Intensität im bestimmten Verhältniss ansteigt, so kann man sich mit deren Hilfe rasch über den Grad der zu untersuchenden Anosmie orientiren. Man hält dem Patienten einfach die Cylinder, mit dem schwächsten beginnend, der Reihe nach unter die Nase und bezeichnet den Olfactus durch einen Bruch, dessen Zähler 1 ist, dessen Nenner durch den Olfactienwerth des schwächsten Cylinders ausgedrückt wird, der noch einen deutlich definirbaren Eindruck hervorruft. Bei der Suche nach passenden Riechstoffen ist Reuter vorläufig bei folgenden vier Cylindern stehen geblieben, deren Olfactienwerth er gemeinschaftlich mit Prof. Zwaardemaker bestimmt hat:

Digitized by Google

I.	Kautschuk. 10 cm		10 Olfactien
II.	Ammoniakguttapercha (Gi. ammoniac. und Guttapercha āā). 10 cm	250	„
III.	Asa foetida und geruchloses Dammarharz zu gleichen Theilen, also As. foet. 50 pCt. 10 cm	± 1000	„
IV.	Ichthyol und Ammoniakguttapercha āā partes, also Ichthyol 50 pCt. 10 cm	± 5000	„

Diese Cylinder können auch zur Ermittelung des Schwellenwerthes benutzt werden, indem man vom Boden her ein bewegliches Innenröhrchen einführt und dann die Reizschwelle in der herkömmlichen Weise bestimmt.

Der vollständige Satz wird von dem Mechaniker des physiologischen Instituts der Universität Utrecht Herrn Kagenaar zum Preise von 12 Gulden 50 cents geliefert.

5. Schmithuisen (Aachen): Behandlung der Larynxtuberculose durch Galvanocaustik.

Nachdem derselbe, vom Nihilismus der Wiener Schule ausgehend, die Erfindung des Cocains als eine neue Phase in der Behandlung des tuberculösen Kehlkopfes geschildert hatte, erklärt er, dass die jetzt gebräuchlichen schneidenden Instrumente zur Bekämpfung der tuberculösen Infiltrate ihm nicht genügten. Die einfache Curette fördert zu wenig zu Tage; die Doppelcurette ist zu plump im kleinen Lumen des Kehlkopfes und kann bei flachen, nicht lappigen Infiltraten und in den Winkeln nicht genug fassen. Schon seit dem Jahre 1890 wurde deshalb die Galvanocaustik in ausgiebigster Weise in Anwendung gezogen. Die gefürchtete Schwellung durch Oedem trat nicht ein, nur wenn an der hinteren Wand in der Nähe des Aryknorpels gebrannt wurde, war zuweilen eine kleine Schwellung desselben zu bemerken. Alle Patienten wurden ambulant behandelt, und in den acht Jahren wurde keine reactive Entzündung beobachtet, welche irgendwie die Tracheotomie in Frage stellte. Bei einer Sitzung wurde sechs bis acht, bis zehn Mal, wenn nöthig, mit dem Brenner eingegangen, die stärkste Glühhitze wurde angewandt, dass es „nur so rauchte“; dann wurde noch Acid. lact. pur. eingerieben. Häufig bei grossen Infiltraten wurde noch Chromsäure in den Brennschorf und in die Umgebung eingedrückt. Jedes Mittel ist recht, wenn man nur bis auf den gesunden Grund durchdringt; der Kehlkopf verträgt viel mehr, als man bisher annahm; der Schorf deckt auf längere Zeit die Wunden. Vor 3—4 Wochen soll man nicht wieder an derselben Stelle brennen; man kann ohne Gefahr an beiden Taschenbändern in einer Sitzung brennen. Zwischendurch kann man einige Milchsäure-Einreibungen vornehmen. 20 Patienten mit schwereren Formen der Tuberculose wurden auf diese Weise geheilt und sind noch am Leben. Mehrere Fälle werden erläutert. Ein Patient, bei dem schon 90 Milchsäurepinselungen und drei Curettements vergeblich vorgenommen waren, wurde in vier galvanocaustischen Sitzungen in drei Monaten geheilt. Zwei Fälle von Lupus laryngis, wobei die Wucherungen das Kehlkopflumen so verengerten, dass man von den Stimmbändern nichts mehr sehen konnte, wurden durch den Galvanocauter vollständig geheilt; in einem Falle war schon von Fachcollegen

Digitized by Google

die Laryngofissur vorgeschlagen worden. Zum Schluss sagt der Vortragende, es möge Jeder mit dem ihm gewohnten Instrument arbeiten und so viel herausnehmen als möglich, dann aber bei dem, was er nicht fassen kann, den Galvanocauter in ausgiebiger Weise in Anwendung bringen.

Bei der Discussion bemerkt Prof. Bayer, dass er schon vor der Cocainzeit curettirt habe, und dass er damit zu seiner Zufriedenheit arbeite. Sanitätsrath Dr. Keimer bemerkt, dass er zufällig in der Lage war, den einen Fall von Lupus, bei dem die Laryngofissur in Frage kam, vor und nach der galvanocaustischen Behandlung zu sehen, und dass er nur bestätigen könnte, dass der Larynx tadellos geheilt sei.

6. Schmithuisen: Die unblutige Operation der typischen Nasen-Rachenpolypen.

Die typischen Nasen-Rachenpolypen sind von allen anderen Geschwülsten der Nase und des Rachens getrennt zu behandeln, da sie ganz eigener Art sind. Das Beobachtungsmaterial sind fünf Fälle. Die Träger der Geschwülste waren wie immer Knaben in den Entwicklungsjahren, alle waren 17—18 Jahre alt; vier Fälle waren rechtssitzig, einer sass links. Die Blutungen führten sie zum Arzt. Eine electrolytische Sitzung mit dem Voltolini'schen Brenner stillte die Blutung in allen Fällen für immer. Nach meiner Meinung kommt dies dadurch zu Stande, dass das Volumen der in der Nase eingeschnürten Geschwulst verkleinert wird und die venöse Stase aufhört. Das Rachenstück wurde vom Munde aus mit der Schlinge umfasst, bei isolirtem Schlingenträger, und dann der negative Pol durch die Schlinge geleitet, während der positive Pol breit auf die Backe aufgesetzt wird. Nach einer Dauer von 20—25 Minuten wird der Galvanocauter mit beiden Polen des Schlingenschnürers verbunden und die Geschwulst langsam durchgebrannt. Das Stück vom Nasenboden bis zum Rachendach bleibt sitzen; nun wird alle 10—14 Tage eine electrolytische Zerstörung von der Nase aus vorgenommen. Diese ist ungemein leicht, da das Nasenloch durch den Tumor im hinteren Theile die doppelte Weite bekommen hat. Ich habe nun einen namhaften Restkloss, welcher sich oberhalb der Tube befand und sich in die hinteren Siebbeinzellen fortsetzte, sitzen lassen. Zeigte dieser Restkloss noch Neigung zum Wachsen, so wurde alle 3—4 Wochen noch eine electrolytische Sitzung vorgenommen. In allen Fällen zeigte es sich, dass mit der Entwicklung des Individuums die Neigung zum Wachsthum geringer wurde und dann aufhörte. In keinem Falle wurde eine radicale Zerstörung vorgenommen, die Restklösse blieben noch Jahre lang unverändert, um erst nach vier bis fünf bis sechs Jahren von selbst zu verschwinden. Drei Beobachtungen datiren vom Jahre 1890 und 1891, die übrigen aus den letzten Jahren. Alle wurden ambulant behandelt und blieben bei der Arbeit, sofern sie nicht in Kassen waren.

Aus diesen Beobachtungen ist der Schluss zu ziehen, dass es nicht nothwendig ist, bei der Operation dieser Wachsthumsgeschwulst eingreifende Methoden zu wählen, welche die Entfernung mit Stumpf und Stiel ermöglichen. Es sind alle eingreifenden Voroperationen zu verwerfen, da die Zugänge von Nase und Hals hinreichen. Da die Chirurgen erfahrungsgemäss die nöthige Geduld und auch die Technik für diese

Digitized by Google

unblutige Operationsmethode nicht besitzen, und die chirurgischen Methoden manche Todesfälle zu verzeichnen haben, so sind diese typischen Nasen-Rachengeschwülste den Specialärzten für Hals und Nasen zu überweisen.

Verhandlungen der Laryngologischen Gesellschaft in London.

Ordentliche Sitzung vom 8. December 1897.

Vorsitzender: Cresswell Baber.

Lage der Stimmbänder bei Brust- und Kopfstimme.

Dr. Jobson Horne zeigt für Dr. Musehold (Berlin) eine Reihe von Photographien, welche die Lagerung und Form der Stimmlippen in den Registern der Brust- und Kopfstimme schildern. Die Einzelheiten sind in dem im Archiv für Pharyngologie und Rhinologie erschienenen Aufsatze Dr. Musehold's enthalten.

Sprachstörung in Folge eines Rachentumors.

Dr. Peyler zeigt eine Sprachstörung bei Gaumensegellähmung, die durch einen lymphomatösen Tumor verursacht ist. Der Patient ist 23 Jahre alt. Die Sprachstörung entspricht genau der bei Gaumenspalte bestehenden. Es besteht völliger Verschluss der Nase in Folge Hypertrophien und maulbeerförmiger Polypen an beiden mittleren und unteren Muscheln, sowie Wucherungen am Septum. Am Dach des Nasenrachenraumes eine diffuse lymphoide Masse, die einen deutlichen Tornwaldtschen Recessus aufweist, aber keine Adenoide. Die microscopische Untersuchung der Septumlymphome ergab entsprechend dem macroscopischen Bilde durchweg reines lymphoides Gewebe. Die Wucherungen waren ausnahmsweise derb und wurden mit dem Turbinotom entfernt. Nach Beseitigung aller Hindernisse ist die Nasenathmung ganz frei. Es zeigt sich ein sehr verdicktes Septum. Das Vorkommen von papilliformen lymphoiden Hyperplasien ist von Jonathan Wright und Anderen gemuthmaasst: dieses sind aber die ersten, die microscopisch untersucht und festgestellt sind. Die Parese des Gaumens war bilateral, reflectorisch erzeugt. Die Sprachstörung ist geblieben, aber bessert sich.

Necrose der unteren Muschel?

Dr. Peyler zeigt den in der letzten Sitzung vorgestellten Patienten mit anscheinender Necrose der linken unteren Muschel nach Trauma noch einmal wegen der Verhältnisse der Nasenhöhle nach Entfernung des lockeren Körpers und der Fragmente. Die granulirende Oberfläche ist gänzlich geheilt. Die entfernten Stücke haben ganz das Aussehen einer necrotischen unteren Muschel.

Papillom der Gaumentonsille.

Mr. Wyhlt Wingrave stellt zwei Fälle von Papillomen der Gaumenmandel vor. Die Papillome wachsen nach ihm gewöhnlich von der Oberfläche aus, während die sogen. Polypen aus dem Innern der Lacunen entspringen. Durch die Untersuchung von microscopischen Schnitten bei chronisch-lacunärer Tonsillitis, wobei man papilläre Ex-

Digitized by Google

crescenzen aus dem Grunde und den Seiten der erweiterten Lacunen wachsen sieht, kann man ihre Entstehung muthmaassen, indem übermässiges Wachsthum derartiger Bildungen leicht ein Papillom oder einen Polypen bilden würde.

Tracheotomie bei Stimmbandlähmung.

Dr. Bond zeigt eine tracheotomirte Frau mit völliger Unbeweglichkeit des linken Stimmbandes und theilweiser des rechten.

Epiglottis-Tumor.

Dr. Bond zeigt eine Frau mit einem Tumor der Epiglottis.

Mr. Santi hält den Tumor wegen seiner Weichheit und seines Gefässreichthums nicht für ein Epitheliom, sondern für ein Sarcom. Die vergrösserten Drüsen seien eine Contraindication gegen jeden operativen Eingriff.

Lähmung des linken Stimmbandes und des Pupillenerweiterers.

Dr. Spicer stellt einen Patienten vor mit Lähmung des linken Stimmbandes und des Pupillenerweiterers, zugleich Ptosis derselben Seite. Unter dem linken Sternocleidomastoid. drei bis vier vergrösserte Drüsen gegenüber dem Ringknorpel. Patient nimmt seit sechs Wochen Jodkali. Anamnestisch keine Syphilis nachzuweisen.

Plaques muqueuses am Gaumen?

Dr. Scanes Spicer stellt ein dreijähriges Kind vor mit verdächtigen Schleimhautplaques im Rachen. Es findet sich eine weisse, ulcerirt aussehende Oberfläche an den Tonsillen, Zäpfchen und weichem Gaumen, die unter Behandlung niemals gänzlich gewichen ist, in ihrer Ausdehnung aber wechselt. Halsdrüsen vergrössert, keine Schluckbeschwerden. Patient hatte im Alter von einem Monat drei Wochen lang Mundbläschen, denen ein Geschwür am Auge und an den Genitalien folgte. Ferner hatte er eine Hydrocele. Mit Diphtherie ist er nicht in Berührung gekommen. Entfernt man die weisse Decke, so blutet die Oberfläche. Die Diagnose schwankt zwischen chronischer Diphtherie, Plaques muqueuses, Lupus, Tuberculose, Papillomen und einfacher Ulceration.

Dr. Plimmer giebt an, dass Diphtheriebacillen gefunden seien.

Culturen von der ulcerirten Oberfläche haben Streptokokken und Sarcine ergeben.

Die Behandlung hat in innerlicher Darreichung von Kali chloricum bestanden, ohne aber an dem Befunde während der vergangenen sechs Wochen etwas zu ändern.

Dr. Barslay Baron hat einen ähnlichen Fall gesehen, der nicht syphilitisch war.

Dr. Lambert Lack behandelt einen Patienten, bei dem ein ähnliche Ulceration mit Lupus zusammen auftritt; er empfiehlt Arsenik innerlich.

Tumor der Nasenscheidewand.

Dr. Spicer stellt einen 35jährigen Patienten vor mit einem rasch recidivirenden Tumor der Nasenscheidewand. Er wurde wegen Nasenblutens geschickt, und es fand sich ein schwammiges, sehr rothes und gefässreiches Gewächs breitbasig an der rechten Seite des Nasenscheidewandknorpels aufsitzend. Ein Theil wurde mit der Scheere entfernt und fühlte sich beim Durchschneiden hart an. In 14 Tagen ist

Digitized by Google

es nahezu zur alten Grösse wieder herangewachsen, die Basis ist verbreitert.

Die histologische Untersuchung (Dr. Plimmer) ergab: Ueberwiegen von fibrösem Gewebe; wenige Sarcomzellen und Lymphoidgewebe; sehr wenige Blutgefässe; Prognose hinsichtlich der Benignität günstig.

Dr. St. Clair Thompson hält das Gewächs für ein einfaches Fibro-Angiom oder blutenden Polypen des Septums. Er hat der Gesellschaft einen ähnlichen Fall vor zwei Jahren vorgestellt, in dem ebenfalls das Gewächs rapid wiederwuchs und histologisch von einigen Mitgliedern für sarcomverdächtig gehalten wurde, so dass sie lebhaft schleunige und radicale Entfernung empfahlen. Er hat aber das Recidiv mit der Schlinge entfernt, die Basis curettirt und mit dem Galvanocauter zerstört (ohne das Septum zu perforiren). Seit zwei Jahren ist kein Recidiv wieder eingetreten. Das Gewächs wurde histologisch sls Fibro-Angiom erkannt.

Congenitale Larynxstenose.

Dr. Lambert Lack stellt ein Mädchen von sechs und einen Knaben von drei Jahren vor, die beide an congenitaler Larynxstenose gelitten haben, um die noch bestehenden Missbildungen zu demonstriren. Beide Fälle boten bald nach der Geburt alle characteristischen Zeichen der als Laryngismus stridulus der Säuglinge bekannten Erkrankung. Die Symptome für Larynxstenose steigerten sich, um nach einigen Monaten wieder abzunehmen, bis sie im Alter von zwei Jahren völlig verschwanden. Die genaue Pathologie dieser Erkrankung, die bisher meist als eine Form des Laryngospasmus angesehen wurde, ist in einer im „Lancet" September 1897 erschienenen Arbeit von Dr. Sutherland und Dr. Lack dargestellt worden. Sie fanden die Epiglottis seitlich so scharf eingebogen, dass ihre lateralen Seiten sich fast berührten. Die also angenäherten arytheno-epiglottischen Falten klappen bei jeder Inspiration einwärts und verengern die obere Kehlkopföffnung bis auf einen engen Schlitz oder schliessen sie sogar völlig. In den vorgestellten Fällen sind der Stridor und andere Zeichen der Larynxstenose völlig verschwunden, offenbar weil die obere Oeffnung des Kehlkopfes weiter geworden ist und die Gewebe weniger nachgiebig wie in der ersten Kindheit. Die Missbildung der Epiglottis ist indess unverändert geblieben, bei dem Mädchen sind die Falten dicht geschlossen, bei dem Knaben sogar in wirklicher Berührung. Das Bestehen der verkrümmten Epiglottis erscheint wichtig: 1. als Beweis dafür, dass sie, obwohl eine constante Erscheinung bei dieser Erkrankung und von wesentlicher Bedeutung für die Pathogenese, dennoch nicht den wirklichen Grund der Larynxstenose darstellt, und 2. dass diese Epiglottisform nicht den normalen Typus in der Kindheit abgiebt, wie Escat u. A. behauptet haben. Letzterer Punkt wird durch zahlreiche Untersuchungen an Säuglingen während der letzten zwei Jahre bestätigt.

Thornwaldt'sche Krankheit.

Dr. Richard Lake stellt einen Fall von Thornwaldt'scher Krankheit vor, der dadurch von Interesse ist, dass der Patientin drei Jahre vorher in einem Kehlkopfhospital wegen ihrer Beschwerden die unteren Muscheln entfernt wurden, und nach ihrer Ansicht das Leiden sich dadurch verschlimmert hat.

Digitized by Google

Mr. Cresswell Baber empfiehlt die Anwendung der Galvanocaustik mit Hilfe des rhinoscopischen Spiegels.

Grosser Halstumor.

Dr. Donelan stellt einen 56jährigen Mann vor mit einem grossen Tumor der linken Halsseite, die sich vom Kiefergelenk bis zum Schlüsselbein erstreckt. Vergangenen April bemerkte Patient zuerst eine kleine Schwellung hinter dem Kiefer, die nicht weiter schmerzte, aber schnell zunahm, bis sie im September die Grösse eines Strausseneis erreicht hatte. Die vorgeschlagene Operation wurde abgelehnt, und die Geschwulst ist seither noch gewachsen, ohne sonst besondere Beschwerden zu machen.

Von Interesse sind in dem Falle die Parese der Zunge, die ausserordentliche Verlagerung des Larynx nach der rechten Seite mit Parese des linken Stimmbandes und Schwellung des linken Aryknorpels. Die letztere ist schwer zu sehen wegen Ueberlagerung ary-epiglottischen Gewebes und des Taschenbandes. Dyspnoe und Dysphagie fehlen gänzlich, die Stimme ist wenig verändert. Zuerst hielt Dr. Donelan den Fall für Lymphadenom, glaubt aber jetzt, dass es ein maligner Tumor, wahrscheinlich Sarcom sei.

Mr. de Santi hält die Geschwulst für malignen Characters, wahrscheinlich primäres Epitheliom der Cervicaldrüsen. Der Tumor ist unbeweglich und steinhart. Den Larynx konnte er nicht zu Gesicht bekommen. Der Oesophagus sollte untersucht werden. Der Fall sei gänzlich inoperabel.

Tumor der Tonsille.

Mr. Waggett zeigt Präparate und Skizzen eines benignen Tumors der Tonsille, sowie papillärer Hypertrophie der Tonsille. Der letztere Patient klagte sechs Monate hindurch über Nasenverstopfung. Vor zwei Monaten wurden im London Hospital einige Polypen aus beiden Nasen entfernt, sowie die hinteren Enden der beiden unteren Muscheln. Die Polypen sind nicht microscopisch untersucht, machten aber keinen verdächtigen Eindruck.

Am 8. December kam Patient schwer krank wieder. Keine Polypen. Bei Digitalexploration fühlte man eine resistente Masse vom Umfang eines Shillings an der hinteren Wand des Nasenrachenraumes, die augenscheinlich vom ersten oder zweiten Cervicalwirbel in der Mittellinie ausging. Sie fühlte sich weich an und blutete leicht nach der Untersuchung. Die Bewegungen der Cervicalwirbel waren nicht gestört.

Dr. H. Tilley erwähnt eines kürzlich von ihm gesehenen Falles, in welchem es unmöglich war, den Finger in den Naso-Pharynx zu bringen wegen der Prominenz der oberen Halswirbel. Der Patient war sonst wohl gebaut, ohne Halsdeformitäten.

Dr. D. Grant hat einen ähnlichen Fall vorgestellt, in dem die Prominenz die Anwesenheit von Adenoiden vorgetäuscht hatte.

Mr. C. Baber hat den vorliegenden Fall noch nicht genau untersuchen können, aber er hat beträchtliche Verdickung des weichen Gaumens und Prominenz des Tuberculum atlantis bemerkt.

Schwellung am Halse.

Dr. Peyler stellt eine Patientin mit ausgedehnter Schwellung am

Digitized by Google

Halse vor, die sich augenscheinlich nach aussen und hinten unter dem linken Sterno-mastoid. hervor ausbreitet.

Dr. H. Tilley bemerkt, dass, wenn man ein starkes Licht hinter die Schwellung hält und sie wie eine Hydrocele untersucht, ein kleines Quantum Licht durch sie hindurchdringt; ebenso halte er sie dem palpatorischen Ergebnisse nach für eine Cyste.

Mr. de Santi hält den Fall für eine Cyste, wahrscheinlich Hygrom. Das negative Resultat der Probepunction sei auf zu dicke Beschaffenheit des Inhalts zurückzuführen resp. Enge der Aspirationsnadel. In Frage käme nur noch ein weicher Fetttumor: aber Gestalt, Lage, Anamnese, das Nichtverwachsensein mit der Haut, die Abwesenheit der Lappung sprächen dagegen. Er empfiehlt Probeincision.

Persistirender Kiemengang.

Dr. D. Grant stellt einen Fall von persistirendem Kiemengang im Halse vor.

Ulceration der Tonsille etc.

Dr. Atwood Thorne stellt einen Knaben von drei Jahren vor, der an symmetrischer Ulceration der Tonsillen und Perforation des Nasenseptums leidet.

Diagnose: Secundäre oder frühzeitige tertiäre Syphilis.

Mr. Cresswell Baber glaubt an congenitale Lues und hebt die Beschaffenheit der Zähne hervor.

Dr. Hill ist ebenfalls dieser Meinung.

Dr. Atwood Thorne erwidert, dass die Familiengeschichte der Diagnose hereditäre Lues zu widersprechen scheine. Ebenso sei Tuberculose auszuschliessen.

II. Referate.

a) Otologische:

Ein Fall von Empyem der Keilbeinhöhle mit Betheiligung der Orbita. Von Richard Hoffmann in Dresden. (Abdruck aus den Verhandlungen der deutschen otologischen Gesellschaft auf der VI. Versammlung in Dresden, Juni 1897.)

Die 29jähr. Patientin wurde im Mai 1894 dem Vortragenden durch den Oculisten Dr. Schanz zugeschickt, weil derselbe ihre Beschwerden: Schmerzen im Hinterkopf und der Mitte des Kopfes, sowie in der Stirngegend, Schwindel beim Bücken, Sehverschlechterung und Gefühl, wie wenn das linke Auge von hinten herausgedrückt würde, auf ein Leiden der Nase oder ihrer Nebenhöhlen bezog. Es bestand linkerseits Ptosis, Myosis, aber Reaction auf Licht, Verschlechterung des Visus bis auf Fingerzahlen in 1,5 m, normales Gesichtsfeld (mit der Hand geprüft), Schmerzhaftigkeit bei Bewegungen des Bulbus oder wenn man ihn nach hinten zu drücken versucht, sowie auf Druck auf die vordere und untere Wand der linken Stirnhöhle. Die Nasenuntersuchung ergab links: polypöse Wucherungen an der unteren und mittleren Muschel und der vorderen Lefze des Hiatus semilunaris, Hyperplasie der Septum-

Digitized by Google

schleimhaut in der Höhe der mittleren Muschel, rahmiger Eiter zwischen Hiatus semilunaris und mittlerer Muschel und zwischen dieser und dem Septum. Nasenrachenraum frei. Nach Abtragung der Wucherungen aus der Nase besserten sich die Beschwerden von Seiten des Auges und die Kopfschmerzen, der Visus besserte sich auf 5/24. Ausspülung der Kieferhöhle ergab negatives Resultat, die Sondirung der Stirnhöhle gelang nicht mit Sicherheit. Eine in der Richtung der Keilbeinhöhle eingeführte Sonde drang leicht durch die vordere Wand in diese ein, und sofort entleerte sich ein dicker Eiterklumpen, dabei empfand Patientin deutlich jenen Druck in der Tiefe des Kopfes. Im Juni waren beide Pupillen gleich gross, Gesichtsfeld normal, ohne Farbenscotome, Sehschärfe 5/8, reichliche Absonderung aus der Nase, Stirnkopfschmerz und Druck in der Mitte des Kopfes noch vorhanden. Fundus oculi normal. Die Patientin unterbrach nun die Behandlung. Im Sommer 1895 sah sie vorübergehend doppelt, im Februar 1896 war auch die rechte Nasenhälfte verstopft. Die Kopfschmerzen hatten ununterbrochen angehalten, dann seien auch Schmerzen im Ohre und in der Kieferhöhle hinzugekommen. Druckgefühl im Auge und Schwindel beim Bücken bestehen noch. Nun bestanden auch polypöse Wucherungen an der rechten unteren Nasenmuschel, reichlich Eiter im Spalt zwischen mittlerer Muschel und Septum, Schmerzen bis tief in die Orbita bei Druck oben auf den Bulbus, leichter Exophthalmus, Sehschärfe 5/10, Doppelbilder lassen sich mit gefärbtem Glase leicht erzeugen, beim Blick abwärts entstehen Schmerzen im oberen, beim Blick einwärts im äusseren Musc. rectus, bei Convergenzbestrebung geht das linke Auge nach aussen. Gesichtsfeld für weiss und Farben normal. Papille am unteren Rande streifig, sonst Fundus normal. Es lag nahe, als Ursache für diese in der Tiefe der Orbita sitzende Entzündung das Keilbeinhöhlenempyem anzunehmen, doch war wegen des reichlichen Eiters im Hiatus semilunaris auch an Betheiligung des Siebbeins und der Stirnhöhle zu denken. Eine Stirnhöhlensondirung misslang, auch wieder, nachdem Stücke der mittleren und unteren Muschel abgetragen worden waren, aber aus der Keilbeinhöhle drang reichlich Eiter. Nach Ausräumung derselben waren die Schmerzen in der Mitte des Kopfes und die nach Ohr und Oberkiefer ausstrahlenden verschwunden, noch vorhanden die über der Stirnhöhle und das Gefühl, als ob das Auge von oben nach unten gedrückt würde. Da weiter die Gegend des Siebbeins und der Stirnhöhlenmündung mit dickem Eiter bedeckt waren, wurde beschlossen, die Stirnhöhle an ihrer unteren Wand zu eröffnen und nach Erweiterung der Wunde nach der Tiefe der Orbita hin auch das Siebbein in Angriff zu nehmen. Die nach der Methode von Jansen ausgeführte Operation zeigte, dass die Stirnhöhle frei von Eiterung war, das Siebbein aber steckte voll von Eiter und Granulationen. Ausschabung des letzteren unter Fortnahme der orbitalen und nasalen unteren Wand des Siebbeins. Tamponade der Höhle. Nach zwei Monaten war die Fistel geschlossen und die Siebbeineiterung beseitigt, die Keilbeinhöhle eiterte noch ein wenig, Störungen seitens des Auges bestanden nicht mehr, ausser einer Parese des M. obliquus superior, wohl in Folge Verletzung der Trochlea bei der Operation. Eine Entstellung nach der Operation ist nicht eingetreten. Aus der Epikrise ist noch

Digitized by Google

hervorzuheben, wie Hoffmann die in's Ohr und den linken Oberkiefer ausstrahlenden Schmerzen erklärt. Er vermuthet, dass das Ganglion sphenopalatinum, unmittelbar der vorderen unteren Wand der Keilbein- und der hintersten Begrenzung der Siebbeinzellen anliegend, in Mitleidenschaft gezogen war, durch dessen Zusammenhang mit dem Trigeminusast und der Tube (durch die Nervi nasales posteriores superiores entstanden die ausstrahlenden Schmerzen). Erkrankungen der Keilbeinhöhle scheinen wegen deren unmittelbarer Nachbarschaft besonders geeignet, Störungen an den Augen hervorzurufen, doch sind die Fälle in der Literatur ziemlich selten. H.

Anklage wegen Meineides. Ohrenärztliches Gutachten. Freisprechung. Von Max Breitung in Coburg. (Separatabdruck aus der Münchener med. Wochenschrift 1898, No. 12.)

Ein 71jähr., schwerhöriger Bauer wurde wegen Meineides denuncirt, weil er unter Eid behauptet hatte, eine zu ihm gemachte Aeusserung nicht gehört zu haben. Das Sachverständigengutachten sollte darlegen, ob A. zur Zeit des Thatbestandes schwerhörig gewesen sei (d. h. vor vier Jahren). Vor 14 Jahren hatte er eine linksseitige Schädelverletzung mit Blutung aus Nase und Mund, Bewusstlosigkeit, daran anschliessendem Ohrensausen und immer zunehmender Schwerhörigkeit erlitten. Die Hörprüfung (es kam nur auf laute Sprache an) ergab am Verhandlungstage, dass A. laute Sprache auf 4—5 m verstand, wenn der Sprecher rechts, nicht aber, wenn der Sprecher links hinten stand. Der linke äussere Gehörgang war total durch einen steinharten Pfropf verschlossen. Verf. nahm an, dass das Blut, das aus dem Munde nach der Schädelverletzung ausgespieen wurde, per tubam dorthin aus dem Mittelohre gelangt sei, dass auch eine geringe Blutung in den äusseren Gehörgang erfolgt sei, welcher die erste Veranlassung zur Entwicklung des Cerumenpfropfes gegeben habe, dass endlich nach der Verletzung die Hörfähigkeit des linken Ohres in langsamer, aber stetig fallender Linie abgenommen habe, diese Hörverschlechterung bei dem geringen acustischen Bedürfnisse des Bauern erst manifest wurde, als mit zunehmendem Alter auch die Leistung des rechten Ohres abnahm (gleichmässige, milchige Trübung des Trommelfells ist vorhanden). Der Angeklagte wurde freigesprochen. H.

Zur Casuistik der Fremdkörper im Ohre. Von Dr. Eman. Fink in Hamburg. (Sonderabdruck aus der Deutschen med. Wochenschrift 1898, No. 27.)

Fink theilt zwei merkwürdige Fälle von Fremdkörpern im Ohre aus der Praxis des Herrn Dr. v. Samson in Orenburg (Russland) auf dessen Ersuchen mit. Im ersten Falle handelt es sich um eine vor 21 Jahren in's Ohr gerathene, bisher ohne jede Folgen getragene Erbse, nach deren Entfernung fand sich noch tiefer die Leiche einer Küchenschabe, die jedenfalls schon vor der Erbse im Ohr war, da letztere, stark aufgequollen, den Gehörgang verbarrikadirt hatte.

Im zweiten Fall bestand lange Eiterung aus dem Ohre, und es konnten 20 Fliegenmaden von je 1 cm Länge aus dem Gehörgang und

Digitized by Google

der freiliegenden Paukenhöhle entfernt werden, beim Catheterismus per tubam zwei weitere. Als Unicum in der Literatur verdient hervorgehoben zu werden, dass der Patientin vorher schon einige in den Hals gerathen waren und von ihr ausgespieen wurden. Dass Spulwürmer den umgekehrten Weg gewandert sind, nämlich beim Brechact in die Tuba gelangten und von dort nach aussen, ist schon beobachtet worden, ein schon vorher bestandener Trommelfelldefect ist Vorbedingung dazu.

H.

Beitrag zur otitischen Sinusthrombose. Von Dr. Richard Hoffmann in Dresden. (Abdruck aus den Verhandlungen der deutschen otologischen Gesellschaft auf der VI. Versammlung in Dresden, 4—5. Juni 1897.)

Ein anämisches Kind mit scrophulösen Narben am Hals und rechten Fussgelenk leidet seit acht Tagen an Schmerzen in und hinter dem linken Ohre, sowie Schwellung daselbst. Die linke Ohrmuschel abstehend, stark geröthete, fluctuirende Schwellung, von der hinteren oberen Circumferenz der Ohrmuschel bis zur Fossa temporalis und über die Pars mastoidea bis zum Occiput reichend. Im Gehörgang dünner, graugelber, sehr übelriechender Eiter. Meatus externus durch Senkung der hinteren oberen Wand schlitzförmig, tiefere Theile nicht sichtbar. Rechts normaler Befund. Pupillen gleich weit. Augenhintergrund normal. Temperatur 39,5. Bei der Operation in Narcose fand sich ein grosser, jauchiger, subperiostaler Abscess, im Mittelohr Granulationen, Cholesteatom, Caries am Hammer und Ambos, Jauche und Cholesteatom im Antrum, an der hinteren Wand des Warzenfortsatzes grosser Defect mit cariösen Rändern, Sinus und Dura stark verdickt, ohne Pulsation; die Punction des Sinus ergiebt blutig tingirte, missfarbige Jauche in demselben, die Spaltung des Sinus zeigt das Lumen nur in einer Ausdehnung von 1 cm erhalten, central und peripher ist der Sinus durch feste bindegewebige Verwachsung seiner Wände obliterirt. Nach Eröffnung des Sinus pulsirt die Dura des Kleinhirns deutlich. Es handelte sich also um Caries und Cholesteatom der Paukenhöhle und des Warzenfortsatzes mit perisinuösem Abscess. Es hatte sich durch Infection vom kranken Knochen aus zunächst ein solider Thrombus gebildet, dieser hatte sich organisirt trotz Fortbestehen des ursächlichen Processes, nur in einem kleinen, nicht obliterirten Theile trat wahrscheinlich bei der jüngsten acuten Attake der chronischen Otorrhoe Zerfall unter Bildung missfarbener Jauche auf. Die Obliteration des Sinus central und peripher, hinderte das Eindringen der infectiösen Massen in die Blutbahn und das Gehirn.

H.

---

b) Rhinologische:

Beitrag zur Casuistik der Fremdkörper in der Nase. Von Dr. Max Breitung in Coburg. (Sonderabdruck aus der Deutschen med. Wochenschrift 1897, No. 47.)

Ein 5jähriger Knabe litt seit über drei Monaten an einem eitrigen, mit Blut gemischten, übelriechenden Ausfluss aus dem rechten Nasenloch. Ausser den durch den Ausfluss erzeugten Veränderungen der

Digitized by Google

Haut fand sich eine, den ganzen Raum zwischen Septum und Muscheln ausfüllende, in eitrigen Schleim eingebettete Masse, die weich und brüchig war. Der Fremdkörper wurde mit einer Nasenzange extrahirt, darauf durch Niesen stinkende Jauche entfernt, und nun war die Nase für Sonde und Luftpassage frei. Der Fremdkörper, ein Bissen Fleisch, dürfte beim Essen durch einen Hustenanfall in die Nase gelangt sein.

Der Fall zeigt, wie geringe Symptome einen Jaucheherd in der Nase machen können, wie verfehlt es wäre, durch die Methode des „halben Politzer" durch die gesunde Seite, oder durch forcirte Wassereinspritzung den Fremdkörper zu entfernen, da hierdurch zweifellos die Jauche in's Mittelohr gelangt wäre, ferner, dass einseitiger Ausfluss aus der Nase fast immer auf Anwesenheit eines Fremdkörpers schliessen lasse, und dass hierauf die Lehrer, welche diese Kenntniss nutzbringend verwerthen könnten, aufmerksam zu machen seien. H.

Entfernen eines Fremdkörpers aus der Nase nach 28 Jahren. (Extraction d'un corps étranger du nez après 23 ans de séjour.) Von Dr. Carruthers. (Brit. medic. Journal und Annales des maladies de l'oreille et du larynx 1898, No. 10.)

Eine 30jährige Frau hat seit dem Alter von sieben Jahren Verstopfung der Nase, welche nach einem Fall auf die Nase eingetreten sein soll; das Kind behauptete damals, es sei ein Stein in die Nase eingedrungen. Eine Behandlung in einer Privatklinik half dem damals 10- und 13jährigen Kinde nicht. Verf. sah bei der ersten Untersuchung den Stein gleich und entfernte denselben. Dr. P. K.

Neue Methode, Fremdkörper aus der Nase bei Kindern zu entfernen. (Nouveau procédé d'extraction des corps étrangers des fosses nasales chez les enfants.) Von Dr. Félizet. (Société de chirurgie de Paris, Nov. 1898 und Semaine médicale 1898, No. 58.)

In 31 Fällen machte Verf. eine Einspritzung durch das freie Nasenloch mit Erfolg; in 26 dieser Fälle trat der Fremdkörper von hinten nach vorn durch den Druck heraus, in 5 dieser Fälle musste er mittelst der Zange hervorgeholt werden. Dr. P. K.

Ueber die Behandlung fibröser Nasenrachenpolypen mittelst Electrolyse und der Operation von Ollier. Von Pl. Tichow. (Aus der chirurgischen Hospitalklinik von Prof. W. J. Rasumowsky in Kasan. Medicinskoe Obosrenie 1897, No. 3.)

Verf. beschreibt zwei recht interessante Fälle von Nasenrachenpolypen.

1. Fall. 18jähr. Bauer. Erkrankt seit einem Jahre. Die Geschwulst füllt die linke Nasenseite, den ganzen Nasenrachenraum bis zum Kehlkopf hinab und die ganze Mundhöhle bis zu den Schneidezähnen aus. Patient höchst anämisch, Nachts asphyctische Anfälle. Es wird zunächst die Tracheotomie ausgeführt, um Athmung und Nachtruhe zu ermöglichen, sodann mit der electrolytischen Behandlung begonnen. Es wurden beide Nadeln dicht nebeneinander eingestochen und der Strom (5—20 Elemente je nach der Toleranz) 10—20 Minuten lang durch-

Digitized by Google

geleitet. Nach zehn Sitzungen war der ovale Theil der Geschwulst durch partielle Necrosirung vollkommen geschwunden. Unterdessen hatte Patient sich soweit erholt, dass an die radicale Entfernung des Geschwulstrestes geschritten werden konnte. Dieselbe wurde mittelst der Ollier'schen Operation (temporäre Resection der Nase) ausgeführt. Die Operation gestaltete sich sehr blutig. Doch erholte sich Patient bis zum nächsten Tage. Es wurde vollständige Heilung erzielt.

2. Fall. 18jähr. Tatare. Krank seit acht Monaten; sehr anämisch, asphyctische Anfälle. Die Geschwulst erfüllt den ganzen Nasenrachenraum und den hinteren Theil beider Nasenhöhlen; reicht bis zum Kehlkopfeingang hinab. Es wird die electrolytische Behandlung eingeleitet: 4—10 Elemente, Dauer der Sitzung 10—20 Min. Nach sechs Sitzungen war die Geschwulst bedeutend kleiner geworden und Patient entzog sich der weiteren Behandlung.

Auf Grund dieser beiden Fälle kommt Verf. zu folgenden Schlussfolgerungen:

1. Die Electrolyse leistet bei der Behandlung der Nasenrachenpolypen gute Dienste in denjenigen Fällen, wo der allgemeine Schwächezustand des Kranken ein energisches Eingreifen verbietet, und ist überhaupt als vorbereitende Behandlung für die Operation von Nutzen, indem sie die zu entfernende Geschwulst verkleinert.

2. Für die Operation selbst empfiehlt Verf. warm als einleitenden Act die temporäre Resection nach Ollier (Herunterklappen der Nase nach unten).

Verf. giebt in seinem Aufsatz einen Ueberblick über die einschlägige Literatur. Gorodecki.

Ein Fall von Nasenschwindel. (Un cas de vertige nasal.) Von Dr. P. Lacroix. (Arch. internat. de laryngol. etc. 1898, Bd. XI, No. 5, pag. 471.)

Eine 38 Jahre alte Frau wurde durch Beseitigung von drei erbsen- bis haselnussgrossen Schleimpolypen, welche im rechten mittleren Nasengange sassen, von Schwindelanfällen befreit, an welchen sie seit einem Jahre litt. Diese traten bei der geringsten Bewegung, namentlich beim Gehen auf, liessen sie von einer auf die andere Seite schwanken und nicht selten zu Falle kommen, wenn anders sie nicht geführt wurde. Verschiedene andere Heilverfahren waren erfolglos geblieben. Die Heilung war jetzt eine dauernde. Beschorner.

Der Bernay'sche Schwamm bei Blutungen aus der Nase und aus dem Nasenrachenraum. (Eponge de Bernay dans les hémorrhagies du nez et du nasopharynx.) Von Dr. K. Simpson. (Association laryngol. américaine, Mai 1898 und Annales des maladies de l'oreille et du larynx 1898, No. 11.)

Der Schwamm besteht aus comprimirter Baumwolle; durch Quellung wird der gewünschte Druck ausgeübt; dabei ist die Absorptionsfähigkeit sehr gross; die Schmerzen durch Druck sind gering; die Herausnahme des Schwammes macht sich leicht. Dr. P. K.

Digitized by Google

Subjective Dyspnoe, von Trockensein der Mucosa des Pharynx, der Nase und des Larynx herrührend. (Dyspnée subjective due à la sécheresse de la muqueuse nasale et de la muqueuse pharyngés et laryngés.) Von Dr. Saenger. (Münchener med. Wochenschr. und Annales des maladies de l'oreille et du larynx 1898, No. 10.)

Ein über Dyspnoe sich beklagender Mann zeigte eine normale Nase und normalen Nasenrachenraum. Die Mucosa ist blass und trocken. Die Dyspnoe hörte auffallender Weise gleich nach dem Gebrauche von verdünntem Jodglycerin auf. Daraus schliesst Verf., dass eine trockene Nasenmucosa nur schwierig den Luftdurchgang empfindet und dem Patienten das Gefühl von Dyspnoe giebt. Dr. P. K.

Diagnose des Empyema frontalis. (Diagnostic de l'empyème frontal.) Von Dr. M. Gouly. (Arch. internat. de laryngol. etc. 1898, Bd. XI, pag. 452.)

Wir können fast mit Sicherheit die Existenz eines Empyema frontalis annehmen, wenn bei bestehender Schmerzhaftigkeit in der Gegend des Sinus frontalis die Untersuchung der Nasenhöhle, welche zuvörderst von allen dieselbe obstruirenden Schwellungen befreit worden ist, Eiter im mittleren Nasengange ergab, und diesem Symptomencomplexe die Resultate der electrischen Durchleuchtung entsprachen.

Beschorner.

Epilepsie nasalen Ursprunges. (Un cas d'épilepsie d'origine nasale.) Von Dr. Meyer. (Société de laryngologie de Berlin, 1. juillet et 6. mai 1898 und Revue hebdomadaire de laryngologie et d'otologie 1898, No. 44.)

Die seit 16 Jahren bestehenden epileptischen Anfälle treten, wie Patient seit 7 Jahren bemerkt, immer nach einem eitrigen Ausfluss aus dem linken Nasenloch auf. Man entdeckte ein Empyem des Sinus maxillaris, welch' letzterer vor 4 Monaten eröffnet wurde; seither trat kein Anfall mehr auf. Dr. P. K.

Ueber neuropathische Epistaxis. Von Dr. Emanuel Fink in Hamburg. (Nach einem in der laryng. Abtheilung der 69 Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte in Braunschweig gehaltenen Vortrage. Separatabdruck aus „Die Heilkunde".)

Das Vorkommen neuropathischer Hämorrhagie ist durch klinische Beobachtung und experimentelle Forschung festgestellt. Die vasomotorische Epistaxis kann durch Reize, die auf die Nase selbst oder auf entfernte Organe einwirken, erzeugt werden. Die letztere Wechselwirkung wird seit ältesten Zeiten im Volke zur Stillung von Nasenbluten häufig mit Erfolg benutzt. Aehnliche Wechselwirkungen finden jedenfalls zur Menstruationszeit und überhaupt vom Genital aus statt, wohl auf dem Wege des sympathischen Nervensystems. Auch durch Gerüche kann neuropathische Epistaxis ausgelöst werden. Fink theilt im Anschluss an diese aus der Literatur zusammengestellten Fälle zwei eigene Beobachtungen an ganz gesunden Personen mit, die früher nie an Epistaxis gelitten hatten. Bei beiden war Epistaxis aus dem Schwellgewebe der einen Nasenhöhle aufgetreten im Anschluss an eine Operation in der anderen Nasenhöhle, ohne jede Nebenverletzung auf der

Digitized by Google

nicht operirten Seite, so dass zwischen der Operation und der nachfolgenden Hämorrhagie keine andere causale Beziehung bestehen konnte, als die einer Reizwirkung auf die Vasomotoren. Auch den Gynäkologen sind solche Blutungen nach Operationen im Nachbargebiete bekannt. H.

Nasensecretion von blauer Farbe. (Un cas de sécrétion nasale de couleur bleue.) Von Dr. J. Molinié. (Société française de laryngologie et d'otologie, Mai 1898 und Revue hebdomadaire de laryngologie et d'otologie 1898, No. 44.)

Bisher unbekannter Fall, dessen Natur nicht zu erklären war. Patientin litt an leichten hysterischen Anfällen. Simulation konnte ausgeschlossen werden. Dr. P. K.

Der Inhalationsapparat „Excelsior" für Salmiak- und ätherisch-aromatische Einathmungen. Von Dr. Max Breitung in Coburg. (Sonderabdruck aus „Therap. Monatshefte", April 1897.)

Der Apparat ist zum Mitnehmen auf die Reise oder sonst für Kranke bestimmt, die auf Selbstbehandlung nach ärztlicher Unterweisung angewiesen sind und nur für Naseninhalation bestimmt, durch die allein der Nasenrachenraum wirklich afficirt und bis auf die feinsten Verzweigungen der Bronchien eingewirkt werden kann. Er besteht aus einer Flasche mit doppelt durchbohrtem Stöpsel. Das eine Loch enthält eine gerade, fast bis zum Boden reichende Glasröhre, die oberhalb des Korkstöpsels zwei kugelige Erweiterungen über einander trägt, durch das andere Loch geht eine nur wenig in die Flasche reichende Röhre, die aussen gebogen ist und einen Schlauch trägt, der mit einer Olive mit Rückschlagsventil für die Nase versehen ist. Zum Gebrauch wird die Flasche halb mit Wasser gefüllt, in die untere der kugeligen Erweiterungen der langen Röhre kommt Watta mit 10—15 Tropfen reiner Salzsäure, in die obere Watta mit 25—30 Tropfen einer Lösung von Liqu. Ammonii caustici (15,0 : 25,0), die Olive kommt in ein Nasenloch, das andere wird mit dem Finger zugedrückt. Bei der Inspiration dringt die Luft durch die Kugel mit Ammon. causticum in die mit Salzsäure, der hierbei gebildete Salmiak wird im Wasser ausgewaschen und dann weiter aspirirt, angeblich bis in die feinsten Alveolen. Die Ausathmung erfolgt durch den Mund, das Ventil verhindert die Exspiration in den Apparat. Der Apparat ist auch leicht für combinirte Inhalation mit ätherisch-aromatischen Substanzen verwendbar. H.

Rhinitis fibrinosa und Diphtheritis. (De la rhinite fibrineuse dans ses rapports avec la diphtérie.) Von Dr. Lack. (Société royale de médecine et de chirurgie de Londres, 25. October 1898 und Semaine médicale 1898, No. 55.)

Verf. giebt die genaue Beschreibung der Krankheit und kommt, dem Verlauf der Affection, besonders aber der bacteriologischen Untersuchung und den Impfversuchen nach zu urtheilen, zu dem Schluss, dass die sogenannte Rhinitis fibrinosa eine locale Diphtheritis der Nase mit allgemeiner guter Prognose ist. Dr. P. K.

Digitized by Google

Schwere Blutung nach Operation der adenoiden Vegetationen bei einem Bluter. (Hémorrhagie grave consécutive à l'ablation des végétations adénoides chez un hémophilique.) Von Dr. Piaget. (Revue hebdomadaire de laryngologie et d'otologie 1898, No. 45.)

Das Allgemeinleiden war nicht erkannt worden. Zwei Ohnmachtsanfälle; die Blutung hörte mit vollständiger Tamponade der Nase und des Nasenrachenraumes auf. Dr. P. K.

---

c) Pharyngo-laryngologische:

Zwei Fälle von Kehlkopfschwindel (Ictus laryngis). Von Dr. L. Linkenheld in Ems. (Deutsche med. Wochenschrift 1898, No. 41.)

Verf. berichtet über zwei Fälle, die ihrer Krankengeschichte nach zu urtheilen an Ictus laryngis gelitten haben mussten (plötzliches Kitzelgefühl im Hals mit nachfolgendem Husten und Ohnmacht, mit nachfolgendem Wohlbefinden und ohne Erinnerung an den Vorfall). Die Krankengeschichte beider Patienten bot viel Gemeinsames: beide befanden sich in vorgerückterem Lebensalter, lebten in sehr guten äusseren Verhältnissen, beide waren keine eigentliche Potatoren, dagegen leidenschaftliche Raucher echter Habannacigarren. Bei beiden Patienten gingen den eigentlichen Anfällen Gelegenheitsursachen voraus, bei dem einen opulente Diners, bei dem anderen psychische Alterationen. Bei beiden bestand Arteriosclerose, ferner Schwellungszustände im hintersten Nasenabschnitte, verbunden mit vermehrter Schleimsecretion, die wie gewöhnlich in solchen Fällen nach hinten per choanem ihren Weg nimmt. Im Gegensatz zu Schadewaldt glaubt Verf., in seinen beiden Fällen das Nicotin als ätiologisches Moment anschuldigen zu dürfen. Durch den täglichen Genuss schwerer Habannacigarren befinden sich nach des Verf.'s Ansicht die sensiblen Fasern der Rami pharyngei vagi und des Laryngeus superior in einem gewissen Reizzustande, der sich indessen noch nicht nach aussen hin durch Herz- und Pulsbeschleunigung bemerkbar zu machen braucht. Wird nun die in Folge des fortwährenden Tabaksgenusses chronisch-catarrhalische Halsschleimhaut gelegentlich noch mehr irritirt, sei es durch opulente Diners oder lebhafte Unterhaltung, dann genügt der geringste weitere Reiz, z. B. eingeathmeter Cigarrenrauch etc., um daselbst ein lebhaftes Kitzelgefühl mit reflectorischem Husten zu erzeugen. Zu gleicher Zeit tritt auch an den peripheren Vagusendigungen der Grad der Irritation auf, der genügt, um Herzverlangsamung resp. Herzstillstand (Ohnmacht) hervorzurufen.

Die Anfälle seien demnach als leichte Nicotinintoxicationen aufzufassen. Dafür spricht auch, dass die Anfälle aufhörten, als die Patienten den Tabaksgenuss einschränkten.

Verf. hält noch einen zweiten Entstehungsmechanismus für möglich. In Folge der Schwellungszustände im hinteren Nasenabschnitt pflegt der Nasenschleim nach hinten abzufliessen. Trifft nun im weiteren Laufe dieser Schleim auf die hintere Kehlkopfwand, so erzeugt er dort ausser heftigem Kitzelgefühl auch noch Hustenreiz. Wird nun zufällig der Schleim durch diesen Husten nicht nach oben geschleudert, sondern,

Digitized by Google

weil vielleicht die Aufmerksamkeit des Patienten gerade abgelenkt ist, in den Kehlkopf, dann tritt hierdurch eine starke Reizung der sensiblen Fasern des Nervus laryng. sup. ein, die ihrerseits wieder Herzverlangsamung mit consecutiver Gehirnanämie hervorruft nach Analogie plötzlich eindringender Fremdkörper in den Larynx (Reflexohnmacht).

(Autoreferat.)

Der Einfluss der Entfernung der Schilddrüse bei jungen Thieren auf die Entwicklung ihres Organismus, insbesondere des Schädels und Gehirns. Von S. J. Goldberg. (Aus dem physiologischen und pathologisch-anatomischen Laboratorium des kaiserl. Instituts für Experimentalmedicin. Russ. Arch. f. Pathologie etc. 1897, fasc. 5, 6, Bd. III.)

Verf. giebt zunächst eine genaue Uebersicht über die einschlägige Literatur, in welcher die einander vielfach widersprechenden Ansichten der verschiedenen Autoren über die Bedeutung der Schilddrüse und die Folgen ihrer Entfernung für den thierischen, sowie menschlichen Organismus niedergelegt sind. Sodann geht Verf. zur genauen Beschreibung der von ihm an Kaninchen und Meerschweinchen angestellten Experimente über und kommt am Schluss seiner Arbeit zu folgendem Resumé:

1. Die Entfernung der Schilddrüse bei jungen Kaninchen hat nicht immer eine Entwicklungshemmung des Organismus zur Folge.

2. Die chronische Erkrankung, welche manchmal der Exstirpation der Schilddrüse bei jungen Kaninchen folgt, äussert sich in Wachsthumshemmung, Entwicklungshemmung des ganzen Organismus und trophischen Störungen an der Haut, ein Bild, das an den atrophischen Cretinismus erinnert.

3. Es können manchmal auch anscheinend völlig gesunde Thiere in der Entwicklung zurückbleiben, doch ist der Procentsatz solcher Thiere ein viel geringerer, als bei den operirten, und sind die Knochenveränderungen ganz andere (einfache Atrophie).

4. Zwischen der Schilddrüse und der Entwicklung des Organismus besteht unzweifelhaft ein Zusammenhang, aber kein directer, sondern durch einen Nebenfactor beeinflusster.

5. Die Entwicklungshemmung bei den operirten Thieren äussert sich in Grössen- und Gewichtsabnahme aller Organe.

6. Das Gewicht und die Dimensionen des Gehirns sind bei den zurückgebliebenen Thieren kleiner, als bei den Controlthieren; die Ganglienzellen der Gross- und Kleinhirnrinde zeigen Atrophie und Vacuolisation.

7. Die aus Knorpel entstehende Schädelbasis ist in ihrer Entwicklung zurückgeblieben, die aus Bindegewebe entstehenden Gesichts- und Schädeldeckenknochen dagegen haben fast normale Dimensionen; daher ist der Schädel fast nur im sagittalen Durchmesser verkürzt. Nirgends am Schädel ist frühzeitiges Verknöchern der Näthe zu bemerken.

8. Die Röhrenknochen sind verkürzt, aber normal dick; die Epiphysenknorpel verdickt, was von Wucherung der Zwischensubstanz abhängt; die Knorpelzellen sind geschrumpft, die Kapseln ausgedehnt, und in der Grundsubstanz befinden sich Spalten.

Digitized by Google

9. Die meisten operirten Kaninchen haben weniger an Gewicht zugenommen, als die Controlthiere.

10. Bei den operirten Kaninchen ist die Hypophysis fast immer vergrössert.

11. Thymus, Nebennieren und Milz sind bei den kranken Thieren nicht vergrössert.

12. Die Nebenschilddrüsen spielen bei jungen Kaninchen gar keine Rolle; sowohl mit, als ohne dieselben können Kaninchen entweder erkranken, oder aber gesund bleiben. Bei den am Leben bleibenden operirten Thieren muss man daher den Einfluss anderer Organe (Hypophysis, Milz) vermuthen.

13. Auf die Entwicklung junger Meerschweinchen hat die Schilddrüsenexstirpation gar keinen Einfluss.

14. Der bei Behandlung des Myxödems und Cretinismus durch Schilddrüsenpräparate erzielte therapeutische Effect wird durch die experimentelle Pathologie vollständig erklärt. Gorodecki.

Blutung nach Tonsillotomie. (Hemorrhage following tonsillotomy.) Von C. Zimmermann M.-D., Milwaukee, Wisconsin. (Archives of Otology 1898, Vol. XXII, No. 4.)

Eiswasser und Cauterisirung der Wundfläche blieben erfolglos. Compression mit Eisenchloridwatte schien die Blutung zu stillen. Nach fünf Stunden erschien der Patient in ganz anämischem Zustande wieder und gab an, grosse Massen Blut erbrochen zu haben. Auf der Tonsille ein dickes Blutgerinnsel, das beständigen Brechreiz verursacht. Aus dem untersten Theile der Tonsille arterielle Blutung. Compression blieb erfolglos. Nach Entfernung des Blutcoagulums wurde in der Mitte der Schnittfläche eine blutende Stelle gesehen, anscheinend eine Arterie. Cauterisirung mit rothglühender Eisensonde blieb erfolglos. Die blutende Stelle wurde nun mittelst einer Arterienpincette gefasst unter Controle der Blutung seitens eines Assistenten. Die Klemme blieb eine Zeit lang liegen, worauf die Blutung stand. Patient musste mehrere Tage das Bett hüten, erholte sich aber völlig.

Verf. widerräth die Operation bei Hämophilie, Hypertrophie des linken Ventrikels, abnormen Blutgefässen an der Tonsille (sobald solche erkennbar), Arteriosclerose, sehr fibrösen Tonsillen und bei acuter Tonsillitis. Die Art der Operation ist irrelevant, auch Anwendung der Galvanocaustik bietet keinen Schutz. Bei jeder Tonsillotomie muss der Arzt sich auf stärkere Blutungen gefasst machen und vorbereiten.

Fr.

Ueber Tracheothyrotomie bei Larynxkrebs. (De la trachéothyrotomie dans le cancer du larynx.) Von Dr. F. Moure. (Revue hebdomadaire de laryngologie et d'otologie 1898, No. 43.)

Die Totalexstirpation des Larynx bei Carcinom ist den traurigen Erfahrungen gemäss ganz zu verwerfen. Die Tracheothyrotomie bei zeitlich gestellter Diagnose, aber nur in diesem Falle, ist die allein anzurathende Operation. Verf. giebt einige hierher gehörige, als gänzlich geheilt zu betrachtende Fälle. Die Operation an sich ist leicht und

Digitized by Google

theilt die schlimmen Folgen der Totalexstirpation nicht. Verf. giebt nun seine Operationsmethode und vervollständigt diese Beschreibung durch ausgezeichnete, die Hand des jungen Operateurs den sicheren Weg führende Bilder: Immer ist die Thyrotomie nur nach vorher ausgeführter Tracheotomie auszuführen; ohne letztere bringt das fast immer nach der Thyrotomie auftretende Oedem des Larynxinnern gefahrdrohende Erstickungserscheinungen hervor. Beide Operationen sollen in derselben Sitzung ausgeführt werden. Die Tracheotomie wird so tief als möglich gemacht, und soll eine Trendelenburg'sche Tamponcanüle eingeführt werden; in diesem Augenblick thut man wohl, den Kranken behufs Auswerfen von Schleim und Blut etwas aufwachen zu lassen und selben vor der Ausführung der Thyrotomie wieder einzuschläfern; das Tampon darf nicht zu sehr aufgeblasen werden, um den zu starken Druck auf die beiden Vagi zu vermeiden. Die Narcose darf nicht zu tief sein. Die Membrana crico-thyroidea, nicht aber die Cartilago cricoidea soll eingeschnitten werden. Weil die Tamponcanüle nicht immer nach Wunsch wirkt, thut man gut, in den unteren Winkel der Larynxwunde einen an einem Faden befestigten Tampon von Gaze einzuführen. Vor der Exstirpation des Tumors soll man cocainisiren. Den Rest der Operation führt man leicht aus. Dr. P. K.

Ein Fall von doppelseitigem Prolaps des Morgagni'schen Ventrikels, geheilt durch Abtragung. (Un cas de prolapsus double du ventricule de Morgagni guéri par l'ablation.) Von Dr. L. Lichtwitz in Bordeaux. (Arch. internat. de laryngol. etc. 1898, Bd. XI, No. 5, pag. 467.)

39 Jahre alter Lootse, der erst linkerseits, später rechterseits die Stimmlippen bedeckende, seitliche Wülste laryngoscopisch darbot, welche als Prolaps des Morgagni'schen Ventrikels gedeutet wurden. L. trug sie mit der schneidenden Zange ab; die stark heisere Stimme verlor sich hiernach und kehrte zur Norm zurück. Die microscopische Untersuchung der abgetragenen Theile liess erkennen, dass es sich um verdickte, in entzündlichem Zustande befindliche Schleimhaut des Ventriculus Morgagni gehandelt hatte. Beschorner.

Ueber die Umstülpung der Ventrikel. (De l'éversion ventriculaire.) Von Dr. Noack. (Revue hebdomadaire de laryngologie et d'otologie 1898, No. 44.)

Verf. sucht die Natur des Leidens, sich auf die Meinung verschiedener Autoren stützend, zu erklären: es kann sich um eine einfache Umstülpung, oder um eine entzündliche Schwellung der Schleimhaut, oder um einen wirklichen Polypen handeln. Das plötzliche Entstehen des Leidens, sowie die Möglichkeit, den Tumor mittelst Sonde zurückzuschieben, sind keine stichhaltigen Gründe zur Annahme der einfachen Umstülpung: denn die Anamnese des plötzlichen Auftretens ist nur vorsichtig aufzunehmen, meistens kann man sich nicht auf das Aussehen des Patienten verlassen; es giebt verbürgte Beispiele, wo die Heiserkeit vor dem Auftreten des Tumors bestand; andererseits besteht die Möglichkeit des leichten Zurückschiebens des Tumors ebenfalls bei kleinen im Fundus ventriculi sitzenden Tumoren (Fraenkel). Nun

Digitized by Google

ergiebt aber die anatomische Beschaffenheit des submucösen Gewebes des Ventrikels die Unmöglichkeit des einfachen mechanischen Prolapsus der Mucosa; in anderen Worten, der von manchen Autoren beschriebene Prolapsus besteht immer in einem entzündlichen Process. Der Prolapsus ventriculi entzündlicher Natur lässt sich immer microscopisch nachweisen, und er kann alle Arten Tumoren betreffen. Verf. kommt nach Beschreibung verschiedener Fälle zu folgenden Schlussfolgerungen: 1. Gemäss des anatomischen Baues des submucösen Gewebes ist der einfache spontane Prolapsus ventriculi eine Unmöglichkeit; 2. einfache acute Entzündung des obersten Theiles der Mucosa des Ventrikels kann einen Prolapsus vorspiegeln; 3. die den Prolapsus simulirende Geschwulst kann der verschiedenartigsten Natur sein; 4. es kann keine Diagnose ohne microscopische Untersuchung gestellt werden. Dr. P. K.

Ein Fall von Blutcyste in der Seitenregion des Halses. Von Landschaftsarzt E. G. Lasarew. (Aus dem Belew'schen Landschaftsspitale. Russ. Arch. f. Pathol. etc. 1897, fasc. 6, Bd. III.)

Ein $1^1/_2$jähr. Knabe zeigte in der linken Seitenregion des Halses eine Geschwulst von der Grösse des Kopfes eines Neugeborenen. Diese Geschwulst bestand seit sechs Monaten und hatte in diesem kurzen Zeitraum eine derartige Grösse erreicht, dass sie nicht nur die Seitenregion des Halses, sondern auch einen Theil der Wange und der Brust einnahm. Die Haut über der Geschwulst war beweglich, aber der Tumor adhärirte den tiefen Theilen und zeigte Fluctuation.

Bei der Operation fand man eine aus zwei Kammern bestehende Blutcyste. Die Cyste communicirte mit der V. jugularis communis und wurde sammt einem Stück dieser Vene exstirpirt. Die microscopische Untersuchung zeigte, dass die Wandungen der Cyste und der Vene eine identische Sructur aufwiesen. Die beiden Kammern der Cyste waren durch eine Scheidewand getrennt, in der sich jedoch mehrere Communicationsöffnungen befanden. Die microscopische Structur der Scheidewand glich derjenigen von Venenklappen.

Zwei Wochen nach der Operation verliess das Kind vollkommen geheilt das Hospital.

Verf. giebt auch eine Uebersicht über die einschlägige Literatur. Der Fall des Verf.'s wäre der 39. in der Literatur beschriebene.

Gorodecki.

Die Blutcysten der seitlichen Halsregion. Von W. L. Bormann. (Aus der chirurgischen Hospitalklinik des Prof. W. J. Rasumowsky in Kasan. Medicinskoe Obosrenie 1897, No. 5.)

Bericht über zwei operirte Fälle.

In dem einen handelte es sich um einen 15jährigen Knaben. Die Geschwulst reichte vom mittleren Drittel des linken horizontalen Unterkieferastes bis zur Grenze des oberen Drittels des M. sternocleidomastoideus. Sie erwies sich als vielkammerig und ersetzte die fehlende V. facial. comm. Es erfolgte Heilung.

Der zweite Fall betraf ein dreijähriges Mädchen. Die Geschwulst nahm fast die ganze linke Halsseite ein. Sie enthielt mehrere Kammern, die theils mit venösem Blut, theils mit einer durchsichtigen Flüssigkeit

Digitized by Google

erfüllt waren. Bei der Operation wurde der linke Pleuraraum eröffnet. Das Kind fieberte nach der Operation und starb nach zwei Wochen an Erschöpfung. Section nicht gestattet. Gorodecki.

Carcinom der Speiseröhre, auf die Trachea und die Vena subclavia übergreifend. (Carcinome de l'oesophage ayant envahi la trachée et la veine sousclavière.) Von Dr. John Larkin. (Med. Record und Revue hebdomadaire de laryngologie et d'otologie 1898, No. 45.)

Ein 54jähriger Mann kam mit Husten und Dyspnoe in's Spital; durch genaue Untersuchung konnte nur Bronchitis mit Emphysem nachgewiesen werden. Plötzlicher Tod. Die Section ergab den oben angegebenen Befund. Interessant dabei ist das geringe Volumen des Tumors und seine Ausdehnung auf die Trachea, das Ergriffenwerden der Vena subclavia, das Eintreten eines plötzlichen Todes durch Erstickung. Dr. P. K.

Verstopfung der Trachea durch eine käsig entartete Bronchialdrüse. (Obstruction de la trachée par un ganglion bronchique caséeux.) Von Dr. George F. Longbothan. (The Lancet und Revue hebdomadaire de laryngologie et d'otologie 1898, No. 41.)

Ein achtjähriges Kind wurde im bewusstlosen Zustande mit auffallender Dyspnoe in's Spital gebracht. Chloroform, Intubation halfen nicht; während der Tracheotomie schien der Tod eingetreten zu sein. Lufteinblasungen, Electricität, künstliches Athmen halfen nicht, der Puls wurde immer kleiner, bis plötzlich ein Hustenstoss mit käsigem Eiterauswurf eintrat. Das Kind heilte. Dr. P. K.

Die Resultate der Serumbehandlung der Diphtherie an der Kinderklinik der Universität Tomsk. Von J. Jimaschew (Mitgetheilt in der Sitzung der Gesellschaft der Aerzte und Naturforscher in Tomsk im November 1896. Medicinskoe Obosrenie 1897, No. 3.)

Es wird berichtet über 67 mit Serum behandelte Fälle, darunter 12 mit Larynxaffection. Die allgemeine Sterblichkeit betrug 25,4 pCt., diejenige der Larynxfälle 66,6 pCt., der uncomplicirten Fälle 16,37 pCt. Gorodecki.

Retropharyngealabscess mit Streptokokken bei einem 13 Monate alten Kinde, geheilt durch Antistreptokokken-Serum. (Abscès retropharyngien à streptocoques chez un enfant de 13 mois. Sérotherapie antistreptococcique. Guérison.) Von M Boucheron in Paris. (Arch. internat. de laryngol. etc. 1898, Bd. XI, No. 5, pag. 474.)

Die Entstehung des Retropharyngealabscesses wurde im vorliegenden Falle auf eine Influenzainfection zurückgeführt, welche sich vornehmlich in einem eitrigen Nasen- und Nasenrachencatarrh manifestirte. Der Abscess wurde incidirt, und zeigte der Eiter bei microscopischer Untersuchung eine Reincultur von Streptokokken. Nach sieben Tage lang fortgesetzten Injectionen von je $^1/_2$ ccm Marmorek'schem Serum genas das sehr herabgekommene Kind vollständig. Beschorner.

Digitized by Google

Tracheocele während einer Suspensionssitzung wegen Tabes. (Trachéocèle consécutive à une séance de suspension.) Von Dr. Sabrazès und Dr. Cabannes. (Gazette médicale und Revue hebdomadaire de laryngologie et d'otologie 1898, No. 45.)

Nach 20 Sitzungen entstand ein bei jeder Anstrengung anschwellender Tumor an der linken Halsseite. Der Tumor nahm ausserdem beständig zu. Der an dem inneren Rande des Sternocleidomastoideus sich befindende mandarinengrosse Tumor hat eine glatte Oberfläche, ist hart, unbeweglich, in der Tiefe festsitzend, mit der Trachea beim Schlucken nach oben steigend, anschwellend bei grosser Anstrengung; bei der Percussion vernimmt man den Skoda'schen Ton, welcher btwas höher als derjenige der Trachea ist. Die drei Mal ausgeführte Punction brachte Luft hervor. Eine Communication mit der Trachea war nicht laryngoscopisch nachzuweisen. Seltener Fall. Dr. P. K.

Zur Casuistik der Oberkieferresection mit präliminärer Tracheotomie. Von Ordinator W. L. Bormann. (Aus der chirurgischen Hospitalklinik von W. J. Rasumowsky in Kasan. Medicinskoe Obosrenie 1897, No. 2.)

Verf. giebt zunächst eine Uebersicht über die bei der Oberkieferresection behufs Blutstillung, sowie Vermeiden des Einfliessens von Blut in die Luftwege gebräuchlichen Methoden, sowie über die einschlägige Literatur, und geht sodann zur Beschreibung von vier in der Klinik des Prof. Rasumowsky in Kasan operirten Fällen über. Es handelte sich in allen diesen Fällen um maligne Tumoren des Oberkiefers, die mittelst Resection desselben operirt wurden. Es wurde dabei jedes Mal die präliminäre Tracheotomie ausgeführt. In zwei Fällen wurde blos die Trendelenburg'sche Tamponcanüle, in einem ausserdem die Tamponade des Rachens angewandt. Im vierten Falle wurde in die Trachea eine einfache Canüle eingeführt, dagegen der Rachen mit Jodoformgaze tamponirt. Alle vier Fälle verliefen sehr günstig.

Gorodecki.

Totale oder theilweise Resection der Pars cervicalis des Sympathicus bei der Behandlung des Morbus Basedowii. (Resection partielle ou totale du sympathique cervical dans le traitement du goître exophtalmique.) Von Dr. Gérard Marchant. (Société de chirurgie de Paris, octobre 1898 und Semaine médicale 1898, No. 55.)

37 Fälle, wovon 7 dem Verf. persönlich bekannt sind, ergaben die grosse Schwierigkeit der Operation, laden dennoch wegen dem guten Procentsatz der Heilung und dem absolut negativen Erfolg aller anderen Behandlungsmethoden zur Ausführung der partiellen Resection des Halssympathicus ein. Dr. P. K.

Ueber croupöse Bronchitis. Von N. M. Berestnew. (Medicinskoe Obosrenie 1897, No. 2.)

Verf. berichtet über einen von ihm beobachteten Fall von idiopathischer primärer croupöser Bronchitis. Es handelte sich um einen 29jährigen Arzt. Patient ist kräftig gebaut, der Brustkorb gut entwickelt, doch litten Mutter und Grossmutter an langsam verlaufender Tuberculose, und Patient selbst hatte im Laufe der letzten 14 Jahre

Digitized by Google

zwei Mal linksseitige croupöse Pneumonie, Bronchitis und Influenza überstanden. Am 10. X. 1896 erkältete sich Patient im Ventilationsraume der Klinik, wo er ausserdem reichlich Staub einathmete. Am nächsten Tage erkrankte er unter Husten und Brustschmerzen, wozu sich bald Fieber gesellte. Erst am 16. X. hustete Patient eine dichotomisch verzweigte, 6 cm lange, 1½ cm dicke Fibrinmasse aus. Danach expectorirte er noch längere Zeit kleinere ähnliche Massen. Patient erholte sich erst nach einer mehrere Wochen dauernden, jedoch noch durch einen heftigeren Anfall unterbrochenen, klimatischen Behandlung in der Krim. Die bacteriologische Untersuchung der ausgehusteten Massen ergab keine entscheidenden Resultate. Gorodecki.

Rheumatische Angina. (Angine rhumatismale.) Von Dr. Potain. (Revue hebdomadaire de laryngologie et d'otologie 1898, No. 40.)

Verf. beschreibt das Verhältniss, welches zwischen der genannten Angina und dem acuten Gelenkrheumatismus besteht: Starkes Fieber, manchmal Eiweiss im Urin, diffuse Röthung des Pharynx; diese Röthung geht allmählich, nicht plötzlich, wie bei Erysipel, in die gesunde Schleimhaut über; fast nie Exsudat, Mandeln wenig angeschwollen, Drüsen nicht geschwollen, äusserer Druck in der Höhe des Zungenbeinhornes empfindlich; nach einer Woche treten die ersten Erscheinungen der Gelenke auf. Dr. P. K.

Zur Casuistik der bösartigen Neubildungen im frühen Kindesalter. Von Prosector N. F. Winogradow. (Aus dem Laboratorium des St. Petersburger Findelhauses. Medicinskoe Obosrenie 1897, No. 4.)

Ein zweimonatliches Kind wies an der rechten Seite des Halses eine haselnussgrosse Geschwulst auf, welche rasch zu wachsen anfing. Nach einem Monat erfolgte der Exitus. Bei der Section zeigte es sich, dass die Geschwulst vom Unterkiefer bis zum Manubrium sterni reichte, sie umwucherte die grossen Halsgefässe und reichte nach vorn bis zum Kehlkopf und der Trachea. Sie zeigte einen cystischen Bau. Microscopisch erwies sie sich als ein Angiosarcoma globo-parvi-cellulare. Metastasen wurden bei der Section nicht aufgefunden.

Gorodecki.

Der chronische rückwärtige Rachencatarrh und seine Behandlung mittelst Curettage. (Le catarrhe pharyngé, posterieur chronique et son traitement par le curettage.) Von Dr A. Malherbe. (Arch. internat. de laryngol. etc. 1898, Bd. XI, pag. 461.)

Diese Affection besteht pathologisch-anatomisch in Hypertrophie der Schleimhaut mit Veränderungen der Structur und Physiologie der Drüsen. Diese letzteren atrophiren, während die lymphoiden Bestandtheile in Proliferation und Hypertrophie gerathen, insbesondere im Gebiete der Pharynxtonsille. Diese Hypertrophie gewährt den Anblick einer indurirten Masse, welche sich in Form eines Kissens mit Crypten und Einschnitten darstellt. Der producirte Schleim ist klebrig, dick. Gewisse Drüsen können sich verstopfen und zur Bildung wahrer Cysten Veranlassung geben. Die Symptome dieser Krankheit characterisiren sich durch schleimige, schleimig-eitrige, dickflüssige Absonderung, welche

Digitized by Google

den Patienten sehr belästigt, wie ein Fremdkörper wirkt und den Kranken zu fortwährendem Kratzen und Räuspern zwingt, um die Athmungsorgane frei zu bekommen. Brechreiz, Husten und wahre Pharynxkrämpfe sind unmittelbare Folge davon. „Sie husten sozusagen durch die Nase und schnäuzen sich in die Zunge.“ Dazu kommen allerhand widerwärtige Geruchsempfindungen, Kopfschmerz, Aprosexie, Stimmstörungen, Taubheit, Mundathmen und zahlreiche andere Beschwerden. Zur Beseitigung der Krankheit wendet M. die energische Curettage des Naso-Pharynx an, und zwar unter Bromäthylanästhesie und bei hängendem Kopf. In sieben Fällen, welche er mittheilt, war das Verfahren von Erfolg. Beschorner.

Rhythmische Erschütterungen des Kopfes bei Aneurysmen des Arcus aortae. (Les recousses rythmiques de la tête dans les anévrysmes de la crosse de l'aorte.) Von Dr. Bruschini. (Société italienne de médecine interne, congrès de Turin 1898 und Semaine médicale 1898, No. 51.)

Coop hat schon darauf aufmerksam gemacht, dass bei jeder Herzsystole in den Fällen von Aneurysma arcus aortae der Kopf des Patienten sich ein wenig nach vorn beugt. Seither hat Verf. sechs Fälle beobachtet, aus denen hervorging, dass die betreffende Kopferschütterung unabhängig von der Erschütterung des Larynx und der Trachea ist und direct vom Aneurysma herstammt. Dieses Symptom ist wichtig, nicht nur zur Diagnose, sondern auch zur Prognose. Diese rhythmischen Kopfbewegungen hören auf etwa 24 Stunden vor dem Bersten des Aneurysma; sie vermindern sich und verschwinden sogar, wenn sich Gerinnsel im Aneurysma bilden. Dr. P. K.

Das Formalin bei Hals-, Nasen- und Ohrenkrankheiten Von W. J. Jazuta. (Referirt in Medicinskoe Obosrenie 1897, No. 3.)

Verf. verwendet die Dämpfe, welche sich beim Schütteln einer 5proc. Formalinlösung in der Flasche über der Flüssigkeit bilden, als Einblasung mittelst des Richardson'schen Zerstäubers. Die Einblasungen wurden zwei Mal täglich durch 5—10 Minuten angewandt. Die besten Erfolge erzielte Verf. bei acuten Nasen- und Kehlkopfcatarrhen, sowie bei acutem Catarrh der Tubae Eustachii. Das Formalin bewirkt zunächst eine Reizung der Schleimhäute, doch gewöhnen sich die Patienten bald daran. Gorodecki.

Larynxnecrose während des Verlaufes des Typhus. (Nécrose du larynx au cours d'une fièvre typhoide.) Von Dr. George Duffey. (The Lancet und Revue hebdomadaire de laryngologie et d'otologie 1898, No. 41.)

Schwerer Typhus; in der fünften Woche traten schwere Larynx- und Pharynxsymptome nebst Prostration ein; Tod am 17. Tage nach Auftreten der Halssymptome. Am hinteren äusseren Theil der Cartilago cricoidea befand sich die Oeffnung eines die hintere Hälfte des genannten Knorpels einnehmenden Abscesses. Die Fälle sind nicht so selten, wie Verf. anzunehmen scheint; auch leuchtet nicht ein, warum die Tracheotomie nicht ausgeführt wurde. (Der Referent.) Dr. P. K.

Digitized by Google

Latente Tuberculose der Tonsillen. Von Dr. Walsham. (Brit. Medical Journal und Therapeutische Monatshefte 1898, No. 10.)

Bei der Untersuchung von 34 vergrösserten Tonsillen hat der Verf. 21 Mal Tuberculose nachweisen können; da in den meisten Fällen während des Lebens keine auf Tuberculose deutenden Erscheinungen nachweisbar waren, bezeichnet Verf. die Erkrankung als latent. Ob eine primäre oder secundäre Infection vorliegt, lässt sich oft nicht feststellen, ausserdem dürfte es sich aber um Autoinfection durch Sputum handeln; die Tuberculose der adenoiden Vegetationen lässt sich in vielen Fällen jedenfalls auf dieselbe Weise erklären. Bei der Miliartuberculose findet die Infection der Tonsillen ebenso wie die der übrigen Organe durch den Blutstrom statt. Dr. P. K.

Drei Fälle von Heilung vollständiger Aphonie mittelst Stimmgabeln. Von E. N. Maljutin. (Medicinskoe Obosrenie 1897, No. 4.)

Verf. führt neuerdings drei Fälle vollständiger Aphonie an, die er mittelst seiner Methode (Uebung im Phoniren unter gleichzeitigem Aufsetzen von tönenden Stimmgabeln auf den Kopf, neuerdings auf den Brustkasten) heilte. Er glaubt, dass es sich nicht blos um Suggestion, sondern um directe Anregung von Mitschwingungen seitens der Stimmbänder handle. Von den drei beschriebenen Fällen entstand in zweien die Aphonie nach entzündlichen Halsaffectionen, in dem dritten nach Verätzung des Schlundes. Gorodecki.

Stenose der oberen Luftwege. (Sténose des voies aériennes.) Von Dr. Neuenborn. (Association des laryngologistes et otologistes de l'Allemagne de l'ouest, Cologne, avril 1898 und Annales des maladies de l'oreille et du larynx 1898, No. 10.)

Ein 61jähriger Mann bekam nach starker Influenza Laryngealdyspnoe, welche vier Monate später die Tracheotomie erheischte. Die Mitte der Epiglottis ist gesunken; bei jedem Inspirium wird die Glottis verdeckt. Hebt man die Epiglottis mittelst der Sonde auf, so hört der Stridor auf; die Stimmbänder sind blos 3 mm von einander entfernt. Die Lähmung heilte von selbst einige Zeit nach der Tracheotomie.
Dr. P. K.

Stenose der obersten Luftwege durch Fremdkörper und adenoide Vegetationen. (Sténose des voies aériennes supérieures d'origines primitive.) Von Dr. Kronenberg. (Association des laryngologistes et des otologistes de l'Allemagne de l'ouest, Cologne, avril 1898 und Annales des maladies de l'oreille et du larynx 1898, No. 10.)

Ein achtjähriges Kind leidet seit zwei Wochen an Erstickungsanfällen, welche man als Pseudocroup deutete. Durch die Radioscopie wurde ein Fremdkörper unter dem rechten wahren Stimmband diagnosticirt; mittelst Tracheotomie wurde der Haken einer Cravatte entfernt; das Kind war in einigen Tagen geheilt.

Ein fünfjähriges neuropathisches Kind war von adenoiden Vegetationen befreit worden. Trotzdem wird es gleich nach dem Einschlafen von gefahrdrohenden Erstickungsanfällen befallen. Trotz wiederholter

Digitized by Google

Operation im Nasenrachenraum, trotz Feststellung des normalen Larynx dauerten beschriebene Anfälle dennoch fort; im wachen Zustande konnte man gar nichts Krankhaftes bemerken. Weckte man das Kind in einem solchen Erstickungsanfall auf, so athmete es gleich nachher wieder normal und spielte. Dasselbe Phänomen bemerkt man während der Chloroformnarcose, wenn die Zunge nach unten rutscht; macht man dann einen Zug am Unterkiefer nach vorn, so hört die Dyspnoe auf. Bei diesem Kinde wurde ein in diesem Sinne wirkender Apparat angefertigt, und die Heilung trat unter geeigneter Allgemeinbehandlung ein.

Dr. P. K.

Zur Frage der Verunreinigung der Mundhöhle der Kranken mit Microorganismen. Von Dr. E. J. Anitschkow-Platonow. (Medicinskoe Obosrenie 1897, No. 4.)

Von den mannigfachen Befunden des Verf.'s seien folgende hervorgehoben:

1. Eiterpilze finden sich am häufigsten bei anginösen Kranken (ungeachtet der desinficirenden Spülungen), sodann bei Scorbut, chronischer Pneumonie und Adenitis. Am häufigsten findet man Streptokokken; unter den Staphylokokkenarten am häufigsten den St. aureus in 36 pCt. aller Fälle, seltener den St. albus (in 12 pCt.).

2. Den Tuberkelbacillus fand man unter 16 Fällen 3 Mal in der Mundhöhle tuberculöser Pneumoniker.

3. Auf den Fraenkel'schen Diplococcus wurde in 10 Fällen von Pleuritis exsudativa, Bronchitis, Catarrhus intestinalis gefahndet. Er fand sich 3 Mal.

4. Typhusbacillen konnten bei 12 untersuchten Typhuskranken in der Mundhöhle nicht nachgewiesen werden.

5. Zu verzeichnen ist die Abnahme der Organismenmenge nach Nahrungsaufnahme und in den Abendstunden. Gorodecki.

Zwei Fälle von Spasmus glottidis, welche gleich beim ersten Anfall mit dem Tode endeten, in derselben Familie. (Deux cas de spasme de la glotte, mortel à la première attaque, survenus dans la même famille.) Von Dr. Hunter. (Brit. Medical Journal 1898 und Annales des maladies de l'oreille et du larynx 1898, No. 12.)

Ein 19 Monate alter Junge bekam nach einer sehr geringen Gemüthsbewegung einen Erstickungsanfall und starb; seine 7 Monate alte Schwester starb auf dieselbe Art 2 Tage später. Die Section ergab keine Fremdkörper und im Uebrigen auch ein negatives Resultat. Beide Kinder waren rhachitisch, und musste man einen Spasmus glottidis annehmen. Dr. P. K.

Alle für die **Monatsschrift** bestimmten **Beiträge und Referate** sowie alle **Druckschriften, Archive** und **Tausch-Exemplare** anderer Zeitschriften beliebe man an Herrn Prof. Dr. **Gruber** in Wien I, Freiung 7, zu senden. Beiträge werden mit 40 Mark pro Druckbogen honorirt und die gewünschte Anzahl Separat-Abzüge beigegeben.

Verantwortlicher Redacteur: Prof. Dr. Ph. Schech in München.
Verlag von Oscar Coblentz. Expeditionsbureau: Berlin W. 35, Derfflingerstrasse 22a.
Druck von Carl Marschner, Berlin SW., Ritterstrasse 41.

Digitized by Google

Monatsschrift für Ohrenheilkunde

sowie für

Kehlkopf-, Nasen-, Rachen-Krankheiten.

Organ der Oesterr. Otologischen Gesellschaft.

(Neue Folge.)

Mitbegründet von weil. Prof. Dr. N. Rüdinger, Prof. Dr. R. Voltolini und weil. Prof. Dr. Fr. E. Weber-Liel

und unter Mitwirkung der Herren

Docent Dr. **E. Baumgarten** (Budapest), Hofrath Dr. **Bescherner** (Dresden), Docent Dr. **A. Bing** (Wien), Docent Dr. **Gomperz** (Wien), Dr. **Heinze** (Leipzig), Dr. **Hopmann** (Cöln), Prof. Dr. **Jurasz** (Heidelberg), Dr. **Keller** (Cöln), Prof. Dr. **Kiesselbach** (Erlangen), Prof. Dr. **Kirchner** (Würzburg), Dr. **Koch** (Luxemburg), Dr. **Law** (London), Docent Dr. **Lichtenberg** (Budapest), Dr. **Lublinski** (Berlin), Dr. **Michel** (Cöln), Docent Dr. **Moldenhauer** (Leipzig), Prof. Dr. **Onodi** (Budapest), Docent Dr. **Paulsen** (Kiel), Dr. **A. Schapringer** (New-York), Dr. **Schäffer** (Bremen), Dr. **E Stepanow** (Moskau), Prof. Dr. **Störck** (Wien), Prof. Dr. **Strübing** (Greifswald), Dr. **Weil** (Stuttgart), Dr. **Ziem** (Danzig).

Herausgegeben von

Prof. Dr. JOS. GRUBER Wien. **Prof. Dr. v. SCHRÖTTER** Wien. **Prof. Dr. PH. SCHECH** München.

Prof. Dr. E. ZUCKERKANDL Wien.

Dieses Organ erscheint monatlich in der Stärke von 3 bis 3½ Bogen. Man abonnirt auf dasselbe bei allen Buchhandlungen und Postanstalten des In- und Auslandes.
Der Preis für die Monatsschrift beträgt 12 R.-M. jährlich; wenn die Monatsschrift zusammen mit der Allgemeinen medicinischen Central-Zeitung bestellt wird, nur 8 R.-M.

Jahrg. XXXIII. Berlin, Februar 1899. No. 2.

I. Originalien.

Zur Tamponbehandlung der Otitis externa furunculosa.

Von

Dr. med. **W. Lamann** (St. Petersburg),

Consultant a. d. Maximiliananstalt des Rothen Kreuzes.

Wenn ich mir erlaube, in folgendem Beitrage eine genaue Beschreibung einer Behandlung bei Otitis externa zu liefern, wie sie seit mehr denn 25 Jahren von einer ganzen Serie von Aerzten bei uns in der Maximiliananstalt geübt worden ist und geübt wird, so glaube ich, damit manchem Herrn Collegen einen Dienst zu erweisen, manchem Kranken viel Schmerz zu ersparen.

Als ich vor 20 Jahren in diese Heilanstalt als Assistent zu meinem verehrten Lehrer und Collegen Dr. V. Müller eintrat, wurde die Otitis externa furunculosa, zumal die diffuse Form, auf folgende Weise, die

Digitized by Google

ebendaselbst noch von Dr. Ockel, einem der ersten Ohrenärzte St. Petersburgs, datirte, behandelt. Aus Spongia cerata wurde ein entsprechend langer und dicker Keil herausgeschnitten, mit Watte fest umwickelt, gut mit Ungt. Zinci officin. (d. h. Fett und Wachs enthaltend) unter Erwärmung getränkt und dann in den Gehörgang gepresst. Allerdings waren dabei bei der diffusen Form die Schmerzen derart, dass die Kranken schier „an der Wand hinauf wollten". Doch waren die schliesslichen Resultate entschieden gut. Diese immense Schmerzhaftigkeit bei Einführung des ersten Tampons bewog Dr. V. Müller, den Gebrauch der Spongia cerata nach und nach einzuschränken. Erst wurde sie nur für die Fälle mit schlitzförmiger Verengung des Gehörganges beibehalten, während die leichteren Fälle mit einfachen Wattetampons behandelt wurden, bis schliesslich der Spongiakeil auch bei der diffusen Form ganz ausser Kurs kam. Auch die officinelle Zinksalbe erlitt mit der Zeit eine Veränderung insofern, als statt des Fettes Vaselin mit Carbolzusatz die Oberhand erhielt und so die zur Zeit geltende Formel entstand: Oxydi Zinci 4,0, Acidi carbolici 0,6, Vaselini albi 30,0, M. f. Ungt.

Ich will mich beeilen, gleich hier zu betonen, dass die Maximiliananstalt durchaus nicht willens ist, die Priorität der Tamponbehandlung mit Zinksalbe für sich zu beanspruchen. In alten und neuen Handbüchern ist hinlänglich kund und zu wissen gethan, dass Druck hier den Entzündungsprocess günstig beeinflusst, und die Speckbehandlung wird wohl auch schon bald nach der Sintfluth aufgetaucht sein. Der Zusatz von Carbolsäure wird wohl die Brühe kaum fetter machen, und was die Zinksalbe selbst betrifft, so mögen natürlich auch vor den „russischen Bären" manche Doctores medicinae im Westen in ihrer Gelahrtheit auf dieselbe verfallen sein.

Wenn diese so naheliegende Behandlung, die meines Wissens in ihren Erfolgen alles Andere in den Schatten stellt, bei den Aerzten so wenig Beachtung gefunden hat, so ist der Grund wohl darin zu suchen, dass es — wie so oft in der Praxis — nicht nur darauf ankommt, dass der Zinktampon eingeführt wird, sondern auch wie das geschieht. Auch diese Behandlung will „durchstudirt" werden.

Ich freue mich jedes Mal, wenn ich einen durch schlaflose Nächte wegen nicht enden wollender Furunkelbildung heruntergekommenen Kranken zu Gesicht bekomme: es ist die angenehme Ueberzeugung, einem Leidenden sicher helfen zu können, denn, abgesehen von operativen Fällen und der Cerumenbehandlung, giebt es kaum etwas Dankbareres in der Ohrentherapie, als die Otitis furunculosa diffusa.

Ist die Diagnose gestellt, so halte ich dem Kranken etwa folgende Rede: „Merken Sie, was ich Ihnen in allem Ernste sagen werde. Ich kann Ihnen trotz wochenlangen Leidens in 2—3 Tagen sichere und entschiedene Erleichterung verbürgen; doch muss ich für die nächsten 24 Stunden unbedingte Erfüllung meiner Forderung zur Bedingung stellen. Ich werde Ihnen für 24 Stunden einen Wattebausch in's Ohr legen, an dem Sie unter keiner Bedingung rühren dürfen. Ich werde ihn morgen selbst entfernen. Die sich heute bildenden Geschwürchen lassen sich nicht wegblasen; andererseits wissen Sie, dass die Schmerzen sich meist zur oder in der Nacht steigern. Es ist also nicht unmöglich, dass auch noch die folgende Nacht für Sie unruhig

Digitized by Google

verläuft. Nehmen Sie beim Auftreten der Schmerzen den Wattebausch trotz meines Verbotes heraus, so werden Sie allerdings im ersten Augenblick eine Erleichterung verspüren. Doch nicht auf lange: die Schmerzen werden sich bald darauf wieder in einem noch höheren Grade einstellen. Also wohl verstanden: nicht rühren!"

Es ist bei mir Sitte, dem Kranken beim Abschiede dieses Gesagte nochmals zu wiederholen. Alle betonten Momente müssen dem Kranken gründlich eingeschärft werden, denn es ist immerhin möglich, dass die Geduld des Kranken in der nächstfolgenden Nacht noch auf eine harte Probe gestellt werden könnte. Namentlich nervösen Frauen gegenüber muss man eine sehr energische Sprache führen. Die Kranken gehen auf diese Bedingung ausnahmslos ein, und zwar um so leichter, je qualvoller ihr Zustand.

Jetzt spritze ich das Ohr mit Creolin oder Lysol aus und führe den Tampon ein.

Dass der Tampon regelrecht applicirt wird, darauf kommt alles an. Eine möglichst gleichmässige (nicht zusammengeflickte!) Watteschicht wird auf die Sonde gewunden. Am bequemsten ist eine solche mit einem sauberen Schraubengewinde, wobei jedoch der Durchmesser des Gewindes den Durchmesser der Sonde (1,2—1,4 mm) nicht überschreiten darf. Geknöpfte Sonden sind nicht zu gebrauchen, weil der Knopf das Zurückziehen der Sonde behindert. Die Spitze des Tampons wird stumpf abgeschnitten. Der vollendete Tampon muss streng cylindrisch, wie „aus einem Guss", erscheinen und sich zur Spitze nicht verjüngen. Je grösser die Verengung des Gehörganges, um so intensiver muss der Druck sein, der auf die Furunkel ausgeübt werden soll, um so fester muss also der Tampon gewickelt werden. Mit fortschreitender Abschwellung wird der Tampon immer lockerer, und ist jegliche Schwellung zurückgegangen, so muss er nur einen ganz leichten Druck ausüben. Die verwandte Wattemenge variirt also in den verschiedenen Perioden der Erkrankung um ein ganz Bedeutendes. Man nehme sich auch Zeit, den Tampon gut zu durchfetten, was erst nach dreimaligem Eintauchen in die Salbe und zweimaligem Erwärmen über der Lampe erzielt wird. Durchfettet man nur die Oberfläche, so zieht sich das Vaselin bei Erwärmung des Tampons im Ohre in die tieferen Watteschichten ein, und der Tampon erscheint beim Entfernen trocken — wo er nicht durch Eiter nass wird —, und trockene Watte reizt in diesem Falle, wie ich glaube beobachtet zu haben.

Der so hergestellte Tampon wird nun bis dicht an das Trommelfell hereingeschraubt. Dieses „bis dicht an das Trommelfell" ist durchaus zu berücksichtigen, denn sonst bildet sich im knöchernen Abschnitte hinter dem Tampon eine Verengung, mit der man später schwer fertig wird. Sitzt also im knorpeligen Abschnitte auch nur ein einzelner Furunkel — der Tampon wird trotzdem bis dicht an das Trommelfell vorgeschoben. Das Einführen des Tampons muss unter einem gewissen Widerstandsgefühl für den Arzt vor sich gehen. Die ganze Kenntniss dieser Behandlung läuft schliesslich auf dieses Widerstandsgefühl hinaus.

In einem jeden vorgeschrittenen Falle ist diese erste

Digitized by Google

Einführung stets schmerzhaft. Man muss nicht in den Irrthum verfallen, dem Kranken diesen Schmerz durch Einführen eines zu dünnen Tampons ersparen zu wollen. Das wäre ein Verstoss gegen die Grundidee dieser Behandlung, die in dem Satze gipfelt: den Furunkeln keinen Spielraum geben! Der zu dünne Tampon bringt daher die beschriebene Behandlung sicher in Misscredit!

Der gewiss oft ganz bedeutende Schmerz beim ersten Tampon ist also meist in verschleppten Fällen nicht zu umgehen. Es wäre aber ein arger Fehler, den Kranken mit diesem Schmerze nach Hause zu schicken! Hier ist folgende Regel einzuhalten: Klingt der Schmerz im Verlaufe von fünf Minuten gradatim nicht soweit ab, dass der Kranke sich vollkommen frei fühlt, so ist das ein Hinweis, dass der Druck zu vermindern wäre. In solchen Fällen ist der Tampon zu wechseln und durch einen um ein Geringes dünneren zu ersetzen. Wartet man dieses Abklingen des Schmerzes nicht ab und entlässt den Kranken, so kann es vorkommen, dass der Kranke, seinem Versprechen treu, am Tampon nicht rührt und 24 Stunden unter furchtbaren Qualen verbringt — nicht in Folge der Krankheit, sondern des Kunstfehlers. Die Cocainisirung vor der Tamponade ist also grundsätzlich zu verwerfen. Der Erfolg der Tamponbehandlung hängt also von dem zielbewussten Drucke ab, der auf die Furunkel ausgeübt wird.

Der als gut eingeführt befundene Tampon wird nun möglichst dicht am Eingange mit einer starken Scheere abgetragen — damit er beim Liegen nicht hindert —, worauf ein lockeres Wattebäuschchen darauf gedrückt wird, welches an den Resten der Salbe festhaftet und dem Ganzen ein adrettes Aussehen verleiht. Jeder andere Verband — selbst mitten im Winter — ist überflüssig; hingegen ist das Verschliessen des anderen Ohres mit Watte sehr zu empfehlen, da die geringste Erkältung auch in dem anderen Ohre das Aufflammen eines analogen Processes gar sehr begünstigt, wie ich denn überhaupt geneigt bin, die Otitis furunculosa als eine „Erkältungskrankheit" aufzufassen. Unsere hochgespannten Newabrücken sind wie dazu geschaffen, die Passanten so recht dem scharfen Nordostwinde zu exponiren, und wenn derselbe im Winter mit einer gewissen Consequenz einige Tage geweht hat, kann man ziemlich sicher sein, in 8—10 Tagen eine ganze Serie von Otitis externa furunculosa in diffuser Form in Behandlung zu bekommen. Daher der „epidemische" Character der Krankheit. Im Sommer sorgen dafür jene guten Leute, die nicht fassen können, „wie frische Luft schädlich sein kann", indem sie die Fenster nach zwei Fronten hin in Haus, Waggon und Tramway aufreissen.

Wäre eine starke Eiterabsonderung vorauszusehen, so ist gegen einen Tamponwechsel von der Hand des Arztes bereits nach zwölf Stunden nichts einzuwenden. Obligatorisch ist solches nicht.

Wenn die Kranken am nächsten Tage erscheinen, so haben sie in der überwiegenden Mehrzahl der Fälle zu melden, dass die Nacht ruhiger verlaufen ist, als sie erwartet. Wenn sich frische Furunkel geöffnet haben und die alten noch nacheitern, so geht die Entfernung des Tampons unter einem quatschenden Geräusche vor sich. Der Tampon ist mit Eiter, dem etwas Blut beigemengt sein kann, bedeckt.

Digitized by Google

Es folgt darauf Ausspritzen des Ohres, Austrocknen mit Watte und Untersuchung. Da erweist es sich denn auf den ersten Blick, dass das Lumen bedeutend breiter geworden ist. Darauf die Tamponade.

Selbstverständlich traut der Kranke am zweiten Tage, wenn es ihm besser geht, noch nicht so ganz dem Frieden, denn er weiss aus bitterer Erfahrung von früher, dass gute und böse Tage sich ablösen. Thatsächlich hat aber der Process meist jetzt schon seinen Höhepunkt überschritten. Am dritten Tage fühlen sich die Kranken in 90 pCt. der schwersten Fälle wie neugeboren. Und das ist auch leicht erklärlich, da die bereits offenen Furunkel nicht mehr schmerzen, und die sich neubildenden sind in ihrer Entwicklung stark gehemmt. Nur muss man sich das Gesagte nicht so auslegen, als wenn sich in den nächstfolgenden Tagen gar keine Furunkel mehr ausbilden und spontan aufbrechen. Im Gegentheil — man findet hin und wieder selbst dann, wenn bereits seit einigen Tagen die Furunkelbildung als versiecht schien und die allgemeine Schwellung stark reducirt war, plötzlich auf dem Tampon etwas blutigen Eiter; doch geht diese Furunkelbildung unter so leichten Erscheinungen vor sich, die abgesonderte Eitermenge ist so gering, der Furunkel so „verpfuscht" in seiner Entwicklung, dass von Leiden seitens des Kranken keine Rede sein kann. Im grossen Ganzen wird durch den ersten Tampon dem Process eine Grenze gesetzt, und die Furunkelbildung versiecht schnell. Alles dieses unter der Voraussetzung, dass die Tamponade lege artis durchgeführt wird. In Fällen, wo nach einigen Tagen Ruhe plötzlich unter Schmerzen wieder ein Aufflackern des Processes vor sich geht, ist es meist unschwer, einen Kunstfehler nachzuweisen. Wenn man streng individualisirt und in jedem einzelnen Falle die Dicke des Tampons und seine Steifheit, d. h. Druckfähigkeit ermisst, so darf eigentlich ein neues Aufflammen des Processes gar nicht vorkommen und kommt auch thatsächlich mit fortschreitender Uebung immer seltener vor.

Je nach der Schwere des Falles versiecht also die Furunkelbildung mehr weniger schnell, und der Process tritt nun in das — für verschleppte Fälle — oft recht langwierige subacute Stadium. Es lässt sich oft für längere Zeit eine nicht weichen wollende, tiefe, diffuse Röthe, selbst leichte Schwellung nachweisen. Das ist ein Zeichen, dass der Process nur auf eine Gelegenheit wartet, um mit erneuerter Kraft einzusetzen. In diesem Stadium sind die Kranken sehr geneigt, die Behandlung abzubrechen. Der Arzt muss hier nicht müde werden, dem Kranken immer und immer zu wiederholen, dass es kaum eine andere acute Ohrenkrankheit giebt, die so zu Recidiven neigt, wie die Furunculose, und dass nur durch den Arzt der Zeitpunkt bestimmt wird, wo die Behandlung abgeschlossen werden kann. Dieser Zeitpunkt ist das vollständige Abblassen des Gehörganges. Allerdings ist man in einzelnen Fällen gezwungen, Wochen lang darauf zu warten. Ich habe es früher oft bereut, wenn ich, dem Drängen des Kranken nachgebend, diese Regel nicht eingehalten hatte. Jetzt sage ich es Jedem, der es hören will: lieber eine Woche länger tamponiren, als einen Tag zu früh aufhören.

Die Behandlung verläuft meistens so, dass die Kranken 4—5 Tage

Digitized by Google

täglich mich besuchen, d. h. so lange, bis die Eiterung aufgehört hat. Zieht man eines Tages den Tampon ohne Eiter heraus, oder fast ohne Eiter, und ist die Schwellung stark zurückgegangen, so kann die fernere Tamponade dem Kranken überlassen werden. Der Kranke, der vom ersten Tage dazu angehalten wird, den Process der Tamponherstellung zu beobachten, erlernt die Technik meist sehr schnell. Bei seinen ferneren Besuchen wird an seinen Tampons strenge Kritik geübt und er auf seine Fehler aufmerksam gemacht. Ich empfehle jetzt dem Kranken, die Tampons zwei Mal täglich zu wechseln. Gespritzt wird nicht mehr. Die ferneren Besuche beim Arzt erfolgen jetzt zwei Mal wöchentlich. Ich lasse die Behandlung nur ungern plötzlich abbrechen, empfehle hingegen, für eine Woche lang die Tampons noch für die Nacht einzuführen, während die Kranken den Tag über ohne Tampons bleiben, das Ohr blos mit einem leichten Wattebausch schützend. Um die Reste der Salbe im Gehörgange, besonders in dessen knöchernem Abschnitt, kümmere ich mich weiter gar nicht: die noch lange dauernde Abschuppung entfernt auch diese Reste. Wollte man durchaus dagegen etwas thun, so dürfte gegen wöchentlich ein Mal ausgeführte Ausspritzungen mit Lysol — als Seife enthaltend — nichts einzuwenden sein.

Der Kranke bedient sich bei der Tamponeinführung am besten und einfachsten eines aus einem Zündhölzchen auf folgende Weise hergestellten Stäbchens. Die entzündliche Masse wird abgeschabt und das Zündhölzchen unter steter rotirender Bewegung über einer nicht zu grossen Petroleumlampe horizontal gehalten. Der Zweck dieses ist, die Oberfläche der einen Hälfte des Stäbchens zum Verkohlen zu bringen. Je langsamer die Operation vor sich geht, desto besser; deshalb muss die Gluth nicht zu stark sein. Fängt das Stäbchen einmal Feuer, so ist die Achse sofort verkohlt und das Stäbchen verdorben. Die Idee liegt in der Herstellung eines vollkommen glatten, nach Abreibung mit Watte wie polirten, zur Spitze sich etwas verjüngenden Stäbchens. Nach Einführung des Tampons lässt sich ein solches Instrumentchen sehr leicht herauswinden. Diese Idee, die in der Praxis sehr verwendbar ist, stammt von einer Dame meiner Bekanntschaft.

Die fast absolute Ausschliessung von Recidiven bildet den Probestein für die besprochene Behandlungsweise; dieselbe ist sicher, d. h. der Kranke wird systematisch ohne jegliche Ueberraschungen im Verlauf der Krankheit der Genesung entgegengeführt. Dazu bietet diese Behandlung grosse Bequemlichkeit. Wenn ich den Tampon entferne und ihn mir ansehe, so weiss ich mit mathematischer Genauigkeit, ob etwa ein neuer Furunkel aufgebrochen ist, wie gross er ist und wo er seinen Sitz hat. Das sind Fragen, die bei der Spiegeluntersuchung erst nach genauer, also zeitraubender Prüfung des Sehfeldes beantwortet werden können. Der Tampon hingegen beantwortet alle diese Fragen im buchstäblichen Sinne des Wortes — „im Handumdrehen".

Ein jeder beschäftigte Ohrenarzt wird in seiner Praxis Fälle von sehr protrahirtem Verlauf in der Reconvalescenz bei dieser Erkrankung beobachtet haben. Diese Fälle fangen meist acut an wie eine gewöhnliche Furunculose, das acute Stadium wird schnell überschritten, es bleibt aber eine diffuse Schwellung und tiefe, fast livide Röthe für

Digitized by Google

viele Wochen, selbst 2—3 Monate lang bestehen. Ich konnte nie dahinter kommen, was solche Zustände unterhält. Chronische Eczeme sind es sicher nicht. In einem meiner letzten derartigen Fälle bestand Ozäna. Die Voraussetzung, dass das lange Liegenbleiben der Tampons einen Reiz hervorriefe, hat sich durchaus als unhaltbar erwiesen.

Es ist selbstverständlich, dass Fälle mit phlegmonösem Character, die im äusseren Gehörgang anscheinend unschuldig anfangen und mit einem operativen Eingriff endigen, durch die Tamponade nicht genügend beeinflusst werden — der Process greift eben um sich. Doch auch hier lässt sich durch regelrechte Tamponade der äussere Gehörgang entschieden durchgängig erhalten.

Zum Schluss erlaube ich mir noch zu bemerken, dass in der Jugend, als mir der therapeutische Himmel noch voller Geigen hing, ich mich mehr denn ein Mal gegen die „alleinseligmachende" Zinktamponbehandlung auflehnte. Damals hatte schon das Wort „Salbe" einen schlechten Klang, und so machte ich denn langwierige Versuche von der Messerbehandlung bis zum Kalium sulfuratum einschliesslich. Aber es half Alles nichts: ich musste nach jedem Abstecher die Ruder einziehen und in den stillen Hafen der Zinktamponbehandlung zurücksteuern. Hier habe ich denn auch dauernd Anker geworfen.

Excessivbildung der Ohrmuschel.

Von

Dr. med. **R. Henke**, Clausthal.

Der fast allgemein acceptirten Anschauung gemäss, dass die Ohrmuschel, mit Ausnahme ihrer eigentlichen Concha, für die Hörfunction von nur untergeordnetem, resp. unwesentlichem Belang sei, wird über die congenitalen Bildungsanomalien derselben auch nur spärlich Eingehendes berichtet und ist eine Zusammenstellung der beobachteten Varianten und Abweichungen, vornehmlich so weit dieselben Racen-, Geschlechts-, Alters- und individuelle Besonderheiten nicht pathologischer Causalität anbetreffen, meines Wissens in der Literatur überhaupt nicht vorhanden. Die Lehrbücher der Ohrenheilkunde, der normalen und pathologischen Anatomie beschränken sich ebenfalls meist auf die Constatirung des Vorkommens von Defecten und Excessivbildungen im Allgemeinen.

Mir selbst sind aus persönlicher Erfahrung bei im Uebrigen normalem Körperbau ein- und zweiseitige Kleinheit und Hypermegalie (Boyer) des Ohrläppchens; Fehlen, resp. minimale Entwicklung des Helix, welcher Befund als Characteristicum des sogenannten Flach- oder Schweinsohres gilt; ferner Vorhandensein des Darwin'schen Tuberculum als prägnantes Kennzeichen des Satyrohres bekannt.

Beobachtet überhaupt sind

als Defecte: Fehlen des Lobulus; der ganzen Ohrmuschel (Pluskat), auch als selten auftretende (Knapp) bilaterale Entwicklungshemmung, meist combinirt mit Fehlen, oder rudimentärer Bildung des Meat. audit.

Digitized by Google

ext.; Zerklüftung der Muschel in einzelne, getrennt stehende Knorpelprominenzen und Wülste (Hyrtl, Urbantschitsch); Nichtvorhandensein des Anthelix und, — abgesehen von den Vorkommnissen bei embryonaler Missbildung des Schädels und Gesichts —, erhebliche Schrumpfung der ganzen Muschel, manchmal bis auf einen Rest des Läppchens; Cryptomorphose durch subcutane Lagerung der Knorpel (Jarjavay) und

als Bildungsexcesse: Verdoppelung der ganzen Muschel, sowie übermässige Ausbildung einzelner Theile derselben, nebst accessorischen Haut- und Knorpelpartien, welche, als Auricularanhängsel bekannt, meist am Tragus vorkommen (Virchow, Führer).

Verkehrte Stellungen der Ohrmuschel (Lincke, Moos, Steinbrügge) und manche Verkümmerungen derselben sind häufig Effect angeborener Krankheitszustände, z. B. von Hydrocephalus embr. (B und Hubrich). Durchgreifende Querspalten sind die Folge bliebener Verschmelzung der beiden embryon Ohrmusche

Am häufigsten fehlen Helix und Lobus, d Defect is vielfach Racceigenthümlichkeit (Hyrtl).

Der hier abgebildete Fall eines eine partielle Excessivbildung der doppelung deren oberen Partie. Difformität auf einer Verbreite gelegenen Fossa scaphoidea Gruben durch eine abnorm entsprechend unmittelbar Helix übergeht und dab dessen ist die Fossa int

Digitized by Google

wöhnlich und zeigt ausserdem noch eine tiefe gr[illegible] deren Platz der Lage der Fossa intercruralis an [illegible] entsprechen dürfte. Durch diese Anomalien zu [illegible] ein aussergewöhnlich verlängerter Lobulus hinzutritt [illegible] Ohrmuschel einen vergrösserten Longitudinal-Dur[illegible] sind zwei deutlich entwickelte, dem Tubercul. Dar[illegible] schwellungen im Helixknorpel auffallend, je eine ob[illegible] der besprochenen Verbindungsleiste. Sollten diese in W[illegible] doppelte Tub. Darwin. angesprochen werden dürfen. [illegible] Erachtens die Causalität der Bildung allerdings in anderer W[illegible] eben geschehen, aufgefasst und aus dem Auftreten einer [illegible] Helixpartie erklärt werden. Der einfach vorhandene Porus [illegible] zeigt keine Anomalie. Das linke Ohr des Knaben war völlig [illegible] um $^1/_3$ der Länge des rechten etwa kürzer und entspr[illegible] schmäler.

Die Behauptung von A. Joux, dass sich keine U[illegible] des väterlichen Körpers leichter auf die Kinder vererb[illegible] Difformitäten, erwies sich in diesem Fall als gänzlich [illegible]

Eine merkwürdige Coincidenz war, dass derselbe [illegible] eine Excessivbildung der rechten Hand aufwies. [illegible] Daumens zwei je dreiphalangige Finger sassen [illegible] beiden, durch ein völlig freies Daumengelenk a[illegible] wegliche, trug oberhalb der Grenzlinie seiner er[illegible] Metacarpus den anscheinend lose in den Weichth[illegible] sechsten Finger, der activ nicht bewegt wurde [illegible] gungen in den Phalanxgelenken aber gestatte[illegible]

Im Uebrigen war der Knabe, das erste [illegible] Eltern, selbst kräftig und normal gebaut, wie [illegible]

Aus der III. med. Klinik des Hofrathes [illegible]

Zur K[illegible] der Pharynx[illegible]

Von

Dr. Arthur Baer.

ei dem [illegible] seltenen Vor[illegible]
ynxtub[illegible] nicht ma[illegible]
heinun[illegible] en der Lu[illegible]
ben de[illegible] n diese[illegible]
igt, an d[illegible] wei Fälle[illegible]
non geleg[illegible] tschen N[illegible]
örf kurz[illegible] uf diese[illegible]
Der eine[illegible] nisch g[illegible]
sich in [illegible] ehandlu[illegible]
Häufig[illegible] Auftre[illegible]
ergebe[illegible] sind st[illegible]
isolirt[illegible] der Af[illegible]

Digitized by Google

ext.; Zerklüftung der Muschel in einzelne, getrennt stehende Knorpelprominenzen und Wülste (Hyrtl, Urbantschitsch); Nichtvorhandensein des Anthelix und, — abgesehen von den Vorkommnissen bei embryonaler Missbildung des Schädels und Gesichts —, erhebliche Schrumpfung der ganzen Muschel, manchmal bis auf einen Rest des Läppchens; Cryptomorphose durch subcutane Lagerung der Knorpel (Jarjavay) und

als Bildungsexcesse: Verdoppelung der ganzen Muschel, sowie übermässige Ausbildung einzelner Theile derselben, nebst accessorischen Haut- und Knorpelpartien, welche, als Auricularanhängsel bekannt, meist am Tragus vorkommen (Virchow, Führer).

Verkehrte Stellungen der Ohrmuschel (Lincke, Moos, Steinbrügge) und manche Verkümmerungen derselben sind häufig Effecte angeborener Krankheitszustände, z. B. von Hydrocephalus embr. (Buhl und Hubrich). Durchgreifende Querspalten sind die Folge ausgebliebener Verschmelzung der beiden embryonalen Ohrmuschelhälften.

Am häufigsten fehlen Helix und Lobus, der letzte Defect ist übrigens vielfach Racceneigenthümlichkeit (Hyrtl).

Der hier abgebildete Fall eines $^3/_4$ Jahre alten Knaben illustrirt eine partielle Excessivbildung der Ohrmuschel durch scheinbare Verdoppelung deren oberen Partie. Im Wesentlichen beruht aber die Difformität auf einer Verbreiterung der zwischen Helix und Anthelix gelegenen Fossa scaphoidea und ihrer Trennung in zwei gesonderte Gruben durch eine abnorme Leiste, welche dem oberen Crus furcatum entsprechend unmittelbar und normwidrig weit nach hinten in den Helix übergeht und dabei dessen Randcontour tief einkerbt. In Folge dessen ist die Fossa intercruralis flacher und breiter gestaltet als ge-

Digitized by Google

wöhnlich und zeigt ausserdem noch eine tiefe grubenförmige Impression, deren Platz der Lage der Fossa intercruralis am normal gebauten Ohr entsprechen dürfte. Durch diese Anomalien, zu denen noch als dritte ein aussergewöhnlich verlängerter Lobulus hinzutritt, erhält die ganze Ohrmuschel einen vergrösserten Longitudinal-Durchmesser. Ausserdem sind zwei deutlich entwickelte, dem Tubercul. Darwin. analoge Anschwellungen im Helixknorpel auffallend, je eine oberhalb und unterhalb der besprochenen Verbindungsleiste. Sollten diese in Wahrheit als doppelte Tub. Darwin. angesprochen werden dürfen, so müsste meines Erachtens die Causalität der Bildung allerdings in anderer Weise, als eben geschehen, aufgefasst und aus dem Auftreten einer überzähligen Helixpartie erklärt werden. Der einfach vorhandene Porus acust. extern. zeigt keine Anomalie. Das linke Ohr des Knaben war völlig normal, um $^1/_3$ der Länge des rechten etwa kürzer und entsprechend auch schmaler.

Die Behauptung von A. Joux, dass sich keine Unregelmässigkeit des väterlichen Körpers leichter auf die Kinder vererbe, als Ohrmuschel-Difformitäten, erwies sich in diesem Fall als gänzlich unzutreffend.

Eine merkwürdige Coincidenz war, dass derselbe Knabe gleichzeitig eine Excessivbildung der rechten Hand aufwies, an welcher statt des Daumens zwei je dreiphalangige Finger sassen. Der grössere von beiden, durch ein völlig freies Daumengelenk an der Mittelhand bewegliche, trug oberhalb der Grenzlinie seiner ersten Phalanx und seines Metacarpus den anscheinend lose in den Weichtheilen sitzenden kleineren, sechsten Finger, der activ nicht bewegt wurde, passive Charnier-Bewegungen in den Phalanxgelenken aber gestattete.

Im Uebrigen war der Knabe, das erste Kind zweier gesunder Eltern, selbst kräftig und normal gebaut, wie entwickelt.

Aus der III. med. Klinik des Hofrathes v. Schrötter in Wien.

Zur Kenntniss der Pharynxtuberculose.

Von

Dr. **Arthur Baer.**

Bei dem doch immerhin seltenen Vorkommen von Gaumen- und Pharynxtuberculose bei nicht manifesten oder nur geringen Erscheinungen von Seiten der Lungen und vollkommenem Freibleiben des Larynx von dieser Affection, erscheint es gerechtfertigt, an der Hand von zwei Fällen, über welche Dr. H. v. Schrötter schon gelegentlich der deutschen Naturforscher-Versammlung in Düsseldorf kurz berichtet hat, auf diesen Gegenstand etwas näher einzugehen. Der eine Fall wurde klinisch genauer beobachtet, der andere befand sich in ambulatorischer Behandlung. Die aus der Literatur rücksichtlich Häufigkeit, Art des Auftretens, Prognose und Therapie sich ergebenden Erfahrungen sind stets im Hinblick auf das mehr oder minder isolirte Beschränktsein der Affection auf den Pharynx zusammengestellt.

Digitized by Google

Fall I. Anamnese. E. L., 36jährige Kleinhäuslersgattin, hereditär in keiner Weise belastet. Von früheren Krankheiten ist die im 31. Lebensjahre überstandene Rippenfellentzündung erwähnenswerth.

Im Frühjahr 1897 begann ihr jetziges Leiden mit Halskratzen und Schluckbeschwerden. Sie bemerkte schon damals bei Betrachtung im Spiegel eine beträchtliche Difformität des Zäpfchens, sowie auf diesem weiße „Blasen". Patientin wurde dann von einem Arzte mit Lapis gepinselt und befand sich nach etwa vier Wochen vollkommen wohl; die Schluckbeschwerden waren verschwunden und nur die Difformität der Uvula blieb zurück. Ende Mai 1898 litt die Kranke abermals an brennenden und kratzenden Schmerzen im Halse, sowie immer stärker werdenden Schlingbeschwerden und in die Ohren ausstrahlenden Schmerzen. Die Schluckbeschwerden wurden schließlich so heftig, daß Patientin nur noch Milch und auch diese nur mit Ueberwindung heftiger Qualen hinunterbringen konnte. In Folge dessen ist sie in letzter Zeit bedeutend abgemagert und heruntergekommen und ließ sich deshalb am 16. Juni 1898 in unsere Klinik aufnehmen.

Patientin will niemals gehustet oder an Nachtschweißen gelitten haben. Sie hat zwei Mal geboren; beide Kinder starben frühzeitig. Für Lues kein Anhaltspunkt.

Status praesens vom 17. Juni. Der Körperstatus zeigt im Allgemeinen normale Verhältnisse. Der Thorax lang, symmetrisch gebaut, gut gewölbt. Respiration costo-abdominal, gleichmäßig, symmetrisch erfolgend. Ueber beiden Lungen allenthalben heller, voller Schall. Lungengrenzen: vorn rechts bis zum oberen Rand der sechsten, links bis zum oberen Rand der vierten Rippe, rückwärts beiderseits bis handbreit unter den Angulus scapulae reichend, überall respiratorisch verschieblich. Ueber beiden Lungen vorn und rückwärts vesiculäres Inspirium; Exspirium nur links rückwärts über der Fossa supraspinata angedeutet, ausserdem hört man in einem ziemlich kleinen Bezirke zeitweise leises, feinblasiges, nicht consonnirendes Rasseln. Lungenspitzen radioscopisch gleich gut durchleuchtbar. Im Sputum trotz wiederholter Untersuchung keine Tuberkelbacillen auffindbar!

Bei Besichtigung der Mundhöhle erweist sich die Lippen- und Wangenschleimhaut etwas blässer als normal, sonst ist selbe nicht verändert. Bei der Inspection des Gaumens fällt Assymmetrie der beiden Gaumenbögen auf, indem der rechte Gaumenbogen weiter ist, als der linke, was, wie Vergleichung mit der anderen Seite zeigt, seine Ursache in Zerfall und theilweiser Vernarbung des mittleren Gaumenantheiles hat. Der Rand des rechten Gaumenbogens und der Uvula ist ungleichmäßig verdickt und trägt einzelne flache Ulcerationen, wovon eine in größerer Ausdehnung die vordere und seitliche Partie des Zäpfchens bis nahezu an dessen unteres Ende einnimmt. Der Rand des linken Arcus palato-pharyngeus ist nicht scharf, sondern ungleichmässig zackig und trägt blasse knötchenförmige Infiltrate neben seichteren Ulcerationen. Die Arcus palato-glossi beiderseits ohne Veränderung. Desgleichen die kleinen nicht vorspringenden Tonsillen. Der Zungengrund in seiner Mitte beetförmig in circa Kreuzergrösse prominirend, ungleichmässig höckerig, mit blassrothen, glatten Knötchen bedeckt, an denen theilweise — besonders in der Mitte der Prominenz — Ulcerationen wahrzunehmen sind. Die an den Arcus palato-pharyngei beschriebenen Veränderungen setzen sich nach abwärts auf beide Ligamenta glosso-epiglottica lateralia fort, welche in Folge dessen starr, verdickt und ungleichmässig feinhöckerig erscheinen. An der lingualen Fläche der Epiglottis gar keine Veränderung wahrnehmbar; ebenso im rechten Sin. pyriformis. Dagegen ist der linke Sin. pyriformis Sitz mehrerer ausgedehnter, seichter, unregelmässig landkartenartig begrenzter Ulcera, die von weiss-gelblichem Secret bedeckt sind. Die hintere, sowie die beiden seitlichen Pharynxwände sind stark verdickt

Digitized by Google

und von unregelmässiger Oberfläche. Dieselbe erscheint bei genauerer Besichtigung feinhöckerig, wie griesig, grau-röthlich, stellenweise von grösseren und kleineren unregelmässigen Ulcerationen bedeckt. Die genannte Verdickung der Schleimhaut betrifft namentlich die rechte Pharynxwand, welche einen geradezu tumorartigen Vorsprung von über Haselnussgrösse trägt. Die Infiltration reicht an der hinteren Pharynxwand nach abwärts bis in die Höhe der Aryknorpel; von oben her beginnt sie etwas über dem Niveau der unteren Choanenumrandung. Bei der hinteren Rhinoscopie sieht man, dass der linke Tubenwulst infiltrirt ist; der rechte, beide Tubenöffnungen, Rachendach und Septum sind frei von Veränderungen. Die hintere Fläche des weichen Gaumens ist ungleichmässig verdickt, von verschieden grossen, fahlen Höckerchen besetzt, zwischen denen einzelne unregelmässig verzweigte Ulcera liegen.

Die Diagnose, Tuberculose des Pharynx, hatte bei der characteristischen Beschaffenheit des Processes natürlich keine Schwierigkeiten, andererseits wurde dieselbe durch den wiederholten Nachweis von Tuberkelbacillen in dem durch Curettement von den erkrankten Partien des Rachens gewonnenen Gewebsstückchen sichergestellt. Die Therapie bestand in wiederholter, möglichst gründlicher Auskratzung mit dem scharfen Löffel und Abtragung des tumorförmigen Infiltrates an der hinteren Pharynxwand, sowie nachfolgender energischer Pinselung mit Milchsäure, anfangs mit 20proc., dann rasch steigend bis zu concentrirter Lösung. Der Erfolg war ein äusserst günstiger, indem sich schon nach wenigen Tagen die erkrankten Partien glätteten und Granulationsbildung auftrat, die keine Tendenz zum Zerfall zeigte; auffallend rasch kam es vielmehr im Bereich des oberen Pharynx, der hinteren Pharynxwand und des weichen Gaumens zur Bildung von Narbengewebe, so dass die Kranke bei ihrem trotz allen Zuredens frühzeitigen Verlassen der Klinik an den beschriebenen Stellen keinerlei irgendwie verdächtige Veränderungen mehr zeigte. Nur im Bereich des linken Ligamentum pharyngo-epiglotticum laterale und nach abwärts gegen den Sinus zu waren noch einige ganz seichte Ulcerationen vorhanden, deren weiterer Verlauf aus dem genannten Grunde nicht verfolgt werden konnte.

Im Vergleich jedoch mit den Veränderungen, wie sie daselbst bei der ersten Untersuchung vorhanden waren, konnte auch hier eine bedeutende Besserung constatirt werden, und es kann kaum zweifelhaft erscheinen, dass auch an dieser Stelle bei noch einige Zeit fortgesetzter Behandlung vollständiger Rückgang des Processes zu erzielen gewesen wäre. Unter der gleichzeitig roborirenden Behandlung hob sich auch conform mit der localen Besserung der Allgemeinzustand der Kranken bedeutend, das Körpergewicht nahm beträchtlich zu, und die Patientin konnte wieder ohne Beschwerden Nahrung zu sich nehmen. Nach dem Gesagten ist es daher gewiss berechtigt, wenn auch nicht von vollkommener Heilung, so doch jedenfalls von einem vorzüglichen therapeutischen Erfolge zu sprechen. Auch die Gefahr eines Recidivs, an die man ja immer bei der Natur des Processes zu denken hat, dürfte mit Rücksicht auf das Nichtbefallensein des Kehlkopfes und die doch wohl nur unverhältnissmässig geringen Erscheinungen von Seiten der Lunge bei weiterer zweckmässiger Lebensweise ferner liegen.

Fall II. Dieser Fall unterscheidet sich vom vorigen in bemerkenswerther Weise dadurch, dass hier deutlich ausgesprochene Affectionen,

Digitized by Google

und zwar beider Lungenspitzen, vorhanden waren, hat jedoch mit ihm das vollkommene Freibleiben des Larynx gemeinsam.

Es handelt sich um einen 25jährigen Arbeiter, der seit mehreren Monaten an heftigen brennenden Schmerzen im Schlunde leidet. Beide Lungenspitzen infiltrirt, im Sputum zahlreiche Tuberkelbacillen. Der hintere Antheil des harten Gaumens, insbesondere aber der weiche Gaumen mit der Uvula ungleichmässig höckerig und wie siebförmig durchlöchert, reichlich von zähem, weissem Schleim bedeckt. Zahlreiche landkartenförmige Ulcera an den Gaumenbögen. In excochleirten Theilchen derselben massenhaft Tuberkelbacillen nachweisbar; Behandlung: Excochleation und Milchsäure. Der Process zeigte entschiedene Tendenz zum Rückgang, leider entzog sich der Kranke jedoch schon nach etwa acht Tagen der ambulatorischen Behandlung; über sein weiteres Schicksal ist uns nichts bekannt geworden.

Die Angaben über die Häufigkeit der Pharynxtuberculose stimmen nicht ganz überein. Willigk sah unter 1307 Autopsien von Tuberculose den Kehlkopf 237 Mal, den Pharynx nur ein Mal afficirt. Levy beobachtete unter 162 Patienten mit Tuberculose der Halsorgane 17 Mal Pharynxtuberculose, Kidd unter 500 Autopsien 4 Mal Tuberculose des weichen Gaumens und 6—7 Mal Tuberculose des Pharynx. Böcker fand unter 2950 Patienten 12 Mal Pharynxtuberculose, Guttmann unter jährlich ca. 300 Fällen von Tuberculose den Pharynx in 1 pCt. der Fälle afficirt. Lublinski berichtet, in 5 Jahren unter etwa 1600 Patienten die Pharynxtuberculose nur 5 Mal gesehen zu haben. Die älteste statistische Angabe stammt von Fränkel, der in den Jahren 1865—66 unter 1085 Sectionen nur einen Fall von Pharynxtuberculose beobachtet hat. An unserer Klinik waren die angeführten Fälle die einzigen im abgelaufenen Jahre bei der doch immerhin grossen Ambulanz von 13809 Patienten, darunter 3809 Halskranken.

Hofrath v. Schrötter hatte die Güte, mir nach seinen reichen Erfahrungen mitzutheilen, im Ganzen ca. 12 Fälle von Tuberculose der Mundhöhle und des Rachens bei Freisein des Larynx von dieser Affection und mehr minder ausgedehnten Veränderungen in den Lungen gesehen zu haben. Ein Fall war besonders bemerkenswerth, indem hier die ganze Mundhöhle, namentlich das Zahnfleisch und die Zunge, sowie auch der Gaumen und der Pharynx in theils miliarer, theils ulceröser Form erkrankt, im Kehlkopfe jedoch nur mässiger chronischer Catarrh vorhanden war.

Der Grund der Seltenheit dieser Art der Localisation ist ebenso wenig wie der Infectionsmodus bekannt. Viele Autoren (Strümpell, Walter, Kidd, Lublinski) nahmen eine Infection durch das tuberculöse Sputum an. Aber dabei bleibt doch die Seltenheit der Tuberculose des Pharynx im Gegensatz zu der Häufigkeit der des Larynx auffallend. Soll da vielleicht das besonders dicke Epithel des Rachens diesen vor Infection schützen (Klebs, Walter)? Wie wären dann aber jene Fälle zu erklären — zu denen auch die unserigen gehören —, wo bei suspecten oder sicher tuberculösen Herden in der Lunge der Larynx mit seinem zarten Epithel frei bleibt und nur der Pharynx ergriffen wird? Andere denken an directe Infection durch Fremdkörper, Finger und dergl. Vielfach bleibt kaum etwas Anderes

Digitized by Google

übrig, als auf eine Infection am Wege der Blutbahn zu recurriren, auch wird man an eine erhöhte locale Disposition der einzelnen Gewebe denken dürfen, „eine bestimmte Qualität der Zelle und des Zelllebens, welche die Ansiedelung und Weiterentwicklung der Bacillen in dem einen Falle begünstigt, in dem anderen nicht“ (Kafemann, H. v. Schrötter u. A.).

Dabei haben wir die „primäre“ Pharynxtuberculose ganz ausser Acht gelassen. Bekanntlich nehmen ja manche Autoren eine solche entschieden an. So Lennox Browne, der sich wiederholt davon überzeugt haben will, ferner Fränkel, Pluder, Króblewsky und Heryng, Julien u. A. Chappel will sogar den Unterschied zwischen primärer und secundärer Pharynxtuberculose deutlich erkennen. Nach ihm soll für die primäre folgendes Bild characteristisch sein: An der Stelle der Invasion Gewebswucherung, Zeichen von Entzündung und erheblicher localer Stauung; dabei nirgends Zerfall oder Ulceration; bei der secundären: Allgemeininfection und bald Zerfall und Ulceration. Es braucht wohl nicht besonders betont zu werden, dass eine derartige Unterscheidung nicht aufrecht erhalten werden kann.

Wieder Andere verhalten sich dieser Frage gegenüber zweifelhaft, geben einerseits die Möglichkeit einer primären Infection zu, deren Vorkommen sie (Schech, Kiesselbach, Crossfield, Kidd, Potter u. A.) jedoch übereinstimmend als äusserst selten halten, oder leugnen andererseits dieselbe vollständig.

Auch uns erscheint es zweckmässig, sich mit Rücksicht auf die pathologisch-anatomische Erfahrung der Annahme einer primären Pharynxtuberculose gegenüber ebenso wie hinsichtlich der primären Kehlkopftuberculose sehr skeptisch zu verhalten. Stets halte man sich vor Augen, wie die Necroscopie nur zu häufig in den Lungen da und dort eine kleine Schwiele als Zeichen eines abgelaufenen tuberculösen Processes aufdeckt, der klinisch in keiner Weise in den Vordergrund getreten oder vollständig verborgen war.

Auch bei unserem Fall I gelang es erst nach wiederholter genauer Untersuchung, eine Erkrankung im Bereiche der linken Lungenspitze aufzufinden, die man vielleicht unter anderen Umständen weniger beachtet hätte, zumal sich im Sputum trotz mehrfacher Untersuchung keine Bacillen fanden. Wir konnten es also auch hier zeigen, dass die Annahme einer primären Pharynxtuberculose nicht berechtigt gewesen wäre.

Das am meisten für die Pharynxtuberculose disponirte Alter scheint das 30. Lebensjahr zu sein; nach Schliferowitsch soll die Affection bei Männern ungleich häufiger als bei Frauen sein. Das jüngste von Stoerk beobachtete Kind war 11 Jahre alt, ein Fall von Isambert 4 Jahre; Reimers beobachtete einen 3 Jahre alten Patienten, und in dem letzten literarisch verzeichneten Falle van Santvoord's war der Patient $31^1/_2$ Monate. Nur Volkmann setzt sich in Widerspruch mit allen anderen Autoren, indem er annimmt, dass gerade das jugendliche Alter namentlich zur Zeit der Pubertät besonders für Pharynxtuberculose disponirt sei. Fraenkel widerspricht dieser Behauptung direct, und auch Kohts und Recklinghausen bezweifeln das Vorkommen der Tuberculose des Pharynx im Kindesalter.

Um das Wesentlichste des Processes zusammenzufassen, so äussert

Digitized by Google

sich die Affection im Rachen in einer Eruption von miliaren und submiliaren grauen oder grau-gelblichen Knötchen und Geschwüren, welch' letztere aus Zerfall der einzelnen oder confluirten Knötchen entstehen. Die Geschwüre wachsen mehr in die Fläche, als in die Tiefe, sind meist von zähem grau-gelblichen Belage bedeckt, zeigen unregelmässige unterminirte und ausgefressene Ränder mit stellenweiser Granulationsbildung. An ihrem Rande finden sich dann häufig die erwähnten Knötchen, durch deren Zerfall sich die Ulcerationen immer weiter verbreiten. Kurz ein Bild, wie es jüngst wieder von Kaposi eingehend beschrieben und beleuchtet wurde. Erst vor wenigen Tagen hatten wir wieder Gelegenheit, derartige flache Ulcerationen auf beiden Gaumenbögen zu beobachten.

Die kleineren Knötchen confluiren oft zu ausgedehnteren Infiltraten, eine Häufung zu grösseren tumorartigen Knoten ist seltener. Eine besondere Seltenheit scheint die Bildung von förmlichen Tumoren zu sein (Kundrat, Lublinski, Kafemann), eine Form, die auch unser I. Fall an der hinteren Pharynxwand zeigte.

Was die Localisation betrifft, so sind am häufigsten befallen der weiche Gaumen mit der Uvula und der Zungengrund; etwas seltener die Gaumenbögen, Tonsillen, der Nasenrachenraum und besonders die hintere Pharynxwand. Bezüglich der Ausheilung sind jene seltenen narbigen Verwachsungen zwischen weichem Gaumen und hinterer Pharynxwand zu erwähnen, wie eine solche vollständige Verwachsung bei erhaltener Uvula erst kürzlich von Hofrath v. Schrötter demonstrirt worden ist, der die betreffende Patientin vor einer langen Reihe von Jahren mit ausgedehnten, bacteriologisch festgestellten tuberculösen Ulcerationen gesehen hat.

Die hauptsächlichsten Symptome der Pharynxtuberculose bestehen in Stechen und Brennen im Halse, ausstrahlenden Schmerzen in die Ohren, sowie namentlich in Schlingbeschwerden. Letztere werden meist so arg, dass die Patienten feste Speisen nur mit Ueberwindung grosser Schmerzen, ja schliesslich gar nicht mehr schlucken können und so ganz bedeutend herunterkommen.

Man beobachtet jedoch auch, dass die Pharynxtuberculose symptomlos verläuft (Löri, Browne u. A.), was jedoch analog mit anderen Erfahrungen nur so lange der Fall zu sein scheint, als keine Geschwüre vorhanden sind. Volkmann behauptet, dass als Folge der tuberculösen Geschwüre sehr häufig Strictureu des Pharynx vorkommen sollen, häufiger sogar als nach luetischen Geschwüren, eine Anschauung, die gewiss unrichtig ist, ausserdem gehören ja narbige Pharynxstenosen überhaupt zu den grössten Seltenheiten.

Die Diagnose ist nicht schwer. Früher scheinen die tuberculösen Geschwüre vielfach für solche luetischer Natur gehalten worden zu sein, bis weitere Erkenntniss auf ihre wahre Natur hinwies. Seitdem findet man bei fast allen Beobachtern die entschieden zutreffende Angabe, dass, wer einmal eine derartige Affection gesehen habe, das Bild nie mehr vergesse. Characteristisch an demselben ist das Wachsen der Geschwüre in die Fläche, die Knötchen an den unregelmässigen Rändern und die Infiltrate, sowie der übrige Befund. Sollten dennoch Zweifel über die Art der Erkrankung bestehen, so wird durch den Nachweis

Digitized by Google

von Tuberkelbacillen in excidirten Partikelchen die Diagnose sicher, was in den meisten Fällen zu gelingen scheint.

Trotz einiger zweifelloser Fälle von beobachteter Heilung (Pluder, Bogroff, Kidd, Heryng u. A.) ist doch die Prognose in der Mehrzahl der Fälle schon deshalb ungünstig, als ja gewöhnlich ausgebreitete Processe in den Lungen bestehen und es sich meist um vorgeschrittene Veränderungen handelt. Durch die Schluckbeschwerden ist ausserdem die Nahrungsaufnahme bedeutend erschwert und dadurch auch die Möglichkeit einer Hebung des Allgemeinzustandes eine behinderte. Prognostisch höchst ungünstig ist es jedenfalls, wenn bei Tuberculose der Lungen oder des Larynx auch noch der Rachen ergriffen wird. Man darf jedoch sagen, dass wir bei noch nicht zu weit vorgeschrittenem Process, sowie insbesondere bei begrenzter Localisation im Stande sind, durch therapeutische Maassnahmen bedeutende Besserung, in einzelnen Fällen vielleicht wirkliche Heilung zu erzielen.

Was nun die Therapie anbetrifft, so sind selbstverständlich — wie bei Tuberculose überhaupt — die verschiedensten Mittel in Anwendung gebracht worden, die meisten ohne oder nur mit scheinbarem Erfolg. So nach Liebreich cantharidinsaures Kali (Bogroff), Pyoctanin (Heryng), Carbolsäure (Finkler), Jodoform (Sevestre), Carbolglycerin (Küssner, Uckermann), Borsäure (Lublinski), Mentholöl (Fränkel), Aetzung mit dem Galvanocauter (Küssner, Gleitsmann), Tuberculin (Schnitzler) u. a. Das beste Mittel ist aber, selbstredend neben der gleichzeitigen hygienisch-diätetischen Behandlung, auch hier immer noch die von Krause eingeführte Milchsäure (L. v. Schrötter), welche man aufsteigend von 20 pCt. zur concentrirten Lösung mit oder ohne vorhergehende Cocainisirung anwendet. Sehr unterstützt wird die Wirkung der Milchsäure, wenn man zuerst die erkrankten Partien mit dem scharfen Löffel möglichst gründlich entfernt und die Säure direct auf die Wundfläche einwirken lässt. Ist der Zustand des Patienten schon ein so schlechter, dass man nicht mehr radical vorgehen kann, so wird man selbstredend gegen die Schmerzen durch Einblasungen von Morphin oder Orthoform, sowie durch Pinselungen mit Cocain u. dgl., besonders vor dem Essen, dem Patienten seinen Zustand einigermaassen erträglicher zu machen suchen.

Zum Schluss sei es mir gestattet, Herrn Hofrath v. Schrötter für die Ueberlassung der Fälle, sowie Herrn Dr. H. v. Schrötter für die freundliche Unterstützung bei dieser Arbeit meinen besten Dank abzustatten.

Literatur.

Die mit * bezeichneten Angaben sind nur im Referat benutzt.

Abercrombie und Gay: On three cases of acute tubercular ulceration of the fauces. Brit. med. Journ. 1886, XI.

de Blois: The rapid fatality of tuberculosis when involving the pharynx. Bost. Med. a. Surg. Journ. 1885, S. 392.

Bogroff: Zur Behandlung der Rachentuberculose nach dem Liebreich'schen Verfahren. Berl. klin. Wochenschr. 1891, No. 28.

Browne: Tuberculosis of pharynx. Brit. Med. Journ. 1887, III.

Browne: IX. internat. med. Congr., Washington 1887, IX.

Digitized by Google

*Crossfield: Tuberculosis of the Larynx and Pharynx. N. Y. Med. Rec. 1894, IX.
Chappel: Primary and second pharyngeal tuberculosis from a clinical standpoint. N. Y. Med. Journ. 1896, IX.
Finkler: Berl. klin. Wochenschr. 1884, S. 660.
Fränkel: Ueber die Miliartuberculose des Pharynx. Berl. klin. Wochenschrift 1876, No. 46, 47.
Fränkel: Pharynxerkrankungen. Eulenburg Bd. XV.
Gleitsmann: Ein Fall von geheilter primärer Pharynxtuberculose. IX. internationaler med. Congress, Berlin 1889.
Guttmann: Deutsche med. Wochenschrift 1883, No. 21.
*Heryng: Ein Fall von geheilter Pharynxtuberculose. Gaz. lekarska 1892, No. 31.
Isambert: De la tuberculose miliaire aiguë pharyngo-laryngée 1871.
*Julien: Tuberculose primitive et isolée du pharynx. Soc. franç. de dermatologie 1892, II.
Kiesselbach: Behandlung der Erkrankungen des Nasen- und Rachenraumes. Penzoldt-Stintzing.
Kafemann: Die Tuberculose in ihrer Beziehung zu den oberen Luftwegen. Halle 1897.
Kaposi: Ueber Miliar-Tuberculose der Haut und der angrenzenden Schleimhaut. Wien. Braumüller, 1898.
*Kaurin: Ein Fall von Pharynxtuberculose. Med. Revue 1888, XII.
Küssner: Ueber primäre Tuberculose des Gaumens. Deutsche medicin. Wochenschrift 1881, No. 20, 21.
Klebs: Eulenburg, Bd. XX.
Kohts: Gerhard's Handbuch der Kinderkrankheiten 1880.
Kidd Percy: Tuberculous ulceration of the pharynx treated by lactic acid. Brit. Med. Journ. 1892, XI.
Krause: Ein Fall von beginnender Pharynxtuberculose. Berliner klin. Wochenschrift 1884, No. 11.
*Kasanski: Ein Fall von Pharynxtuberculose. Med. prib. morsk. sborn. 1884, XII.
*Levy: Pharyngeal tuberculosis. Denver Med. Times 1896, VI.
Lublinski: Ueber Tuberculose des Pharynx. Deutsche medic. Wochenschrift 1885, No. 9.
*Löri: Die durch anderweitige Erkrankungen bedingten Veränderungen des Rachens etc. Stuttgart 1885.
*Palazzolo: Contributo allo studio della tuberculosi della faringe etc. Arch. ital. di Laryng. 1892, I.
Pluder: Zwei bemerkenswerthe Fälle von Tuberculose der obersten Athmungswege. Arch. f. Laryng. u. Rhin., Bd. IV, No. 1.
Pluder: Tuberculose der Nase und des Rachens. Münch. med. Wochenschrift 1895, No. 45.
Pluder: Tuberculose der Schleimhaut der Nase und des Nasenrachenraumes, primäre Rachentuberculose. Deutsche med Wochenschr. 1896, No. 9.
*Potter: Tuberculosis of the nose etc. Buffalo med. and surg. Journ. 1888, II.
*Rice: Americ. Laryng. Assoc. XVII Jahresvers. in Rochester 1895, VI.
Schech: Krankheiten der Mundhöhle, des Rachens und der Nase.
H. v. Schrötter: Laryngologische Mittheilungen. Monatsschrift f. Ohrenheilkunde 1898, No. 10.
L. v. Schrötter: Die Krankheiten des Kehlkopfes und der Luftröhre. Wien 1893.
*van Santvoord: Tuberculosis of the lung, tubercular ulceration etc. N. Y. Med. Record 1895, III.
Stoerk: Klinik der Krankheiten des Kehlkopfes etc. 1880.

Digitized by Google

Stoerk: Nothnagel, XIII, 1, 2.
Strümpell: Lehrbuch 1894.
Schnitzler: Beiträge zur Kenntniss der Tuberculinwirkung. Wiener klin. Wochenschrift 1891, No. 12.
v. Volkmann: Tuberculöse Erkrankungen der dem Chirurgen zugänglichen Schleimhäute. Deutsche Gesellschaft f. Chirurgie, XIV. Congress.
*Wróblewski: Ueber Pharynxtuberculose. Gazeta lekarska 1887.
Wohlauer: Ueber Pharynxtuberculose. Berlin 1890.
Walter: Seltener Verlauf eines tuberculösen Gaumengeschwüres. Therap. Monatshefte 1895, II.
Zarnikow: Münchener med. Wochenschrift 1894, IV.

Carcinom nach Gumma des Kehlkopfes.

Vortrag, gehalten in der laryngologischen Section der 70. Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte in Düsseldorf

von

Dr. **Keimer** in Düsseldorf.

Meine Herren! Ich werde Ihnen am Ende nichts Neues bringen, hoffe aber, dass die Mittheilung folgender Fälle doch nicht ganz ohne einiges Interesse ist. Ich will nicht gerade behaupten, dass bei ihnen ein Carcinom sich direct aus einem zerfallenen Gumma entwickelt habe, obschon diese Annahme recht viel Wahrscheinliches an sich hat, möchte aber feststellen, dass ein Carcinom sich nach einem verschwärenden Gumma entwickelte.

Schon Lang sagt in seinem Lehrbuche der Syphilis: „Ein anderer Ausgang des gummösen Processes ist sehr selten, dafür aber auch um so ernster. Verfällt nämlich ein Gumma in Ulceration, und schleppt sich die Verschwärung, sei es nun durch Verwahrlosung, sei es durch andere uns nicht bekannte Umstände, lange Zeit hin, so ist, wie überhaupt nach lange bestehenden Irritationszuständen, ein Umschlagen des gummösen Geschwüres in Carcinom zu besorgen.“ Alles das war bei meinen Patienten in hohem Maasse vorhanden, eine seltene Verwahrlosung, Vernachlässigung und Verschleppung des Zustandes.

Der erste Fall betraf einen Herrn, welchen ich schon mehrfach an den Folgen einer vor langen Jahren acquirirten Syphilis stets mit ziemlich raschem Erfolge behandelt hatte. Es hatte sich um tertiäre Processe der Nase und des Nasopharynx gehandelt. Ich hatte stets zu klagen, dass der Patient die Curen immer zu kurz gebrauchte und dieselben sehr nach willkürlichem Ermessen einrichtete, wie das ja bei Spätsyphilitikern so oft der Fall ist. Dabei liess er das Rauchen und Trinken absolut nicht, im Gegentheil, er liebte es, bis tief in die Nacht bei Becherklang und Rundgesang und dampfender Cigarre zu sitzen.

Eines Tages präsentirte er sich mit starker Heiserkeit. Er hatte eine blass gelbrothe, glatte Anschwellung der rechten aryepiglottischen Falte, der benachbarten Epiglottisparthie und des Kehlkopfeinganges. Das Ganze imponirte für ein Gumma. Ich verordnete Jodkali und empfahl stricte Ruhe des Organs und Mässigkeit. Erst nach Wochen

Digitized by Google

sah ich den Patienten wieder, welcher sich wieder selbst curirt hatte und zufrieden war, eine bessere Stimme zu haben. Es war starker Rückgang des Processes zu constatiren, trotzdem verordnete ich zu dem Jodkali noch eine Schmiercur. Als ich nun den Kranken nach wieder recht langer Zeit sah, war die Stimme gut, die Schwellung fast verschwunden, nur zeigte sich nach dem betreffenden Sinus pyriformis zu an der hinteren Kehlkopfwand eine etwa erbsengrosse Geschwürsstelle. Patient hatte sich aber sehr wenig nach meiner Vorschrift gehalten, er rauchte nach wie vor stark, da er lieber sterben wolle, als auf seine Cigarre verzichten, dabei kneipte er in alter Weise und sass bis zum Morgen bei seinen Zechkumpanen, um den halben Tag mit Schlafen auszufüllen. Er prahlte sogar damit, dass er noch trotz seiner 60 Jahre beim letzten Gelage, ehe er zu mir kam, der Tapferste seiner Runde gewesen sei. Meine Ermahnungen schlug er als krasser Optimist in den Wind.

Die Cur wurde fortgesetzt, aber das Geschwür heilte nicht ganz, es zerfiel mehr, wurde grösser und wucherte.

Es nahm in einiger Zeit einen tumorartigen Character an. Ich entfernte ein Stück mit der Zange, fand aber beim Microscopiren nichts Böses. Auch eine Zittmann'sche Cur fruchtete nichts, ebenso wenig das jetzt mässigere Leben und das Aufgeben des Rauchens seitens des doch durch die neu auftretende starke Heiserkeit und die Schluckbehinderung geängstigten und zu spät vernünftigen Kranken.

Schmerzen und übler Geruch traten nicht auf, die Beweglichkeit des betreffenden Stimmbandes war mit der Zeit sehr behindert. Als nach einiger Zeit wieder eine grosse Brocke aus der Tiefe entfernt wurde, fanden sich atypische Epithelwucherungen zwischen Rundzelleninfiltraten in der Tiefe und Krebsnester. Damit war die gefürchtete Diagnose festgestellt. Geheimrath Trendelenburg, damals in Bonn, welchem ich den Patienten zwecks Operation zuschickte, bestätigte den Befund und rieth zur halbseitigen Resection. Patient aber verschwand. Er hatte sich nach einer grossen Universitätsstadt begeben, von der Vorgeschichte seines Falles nichts erzählt und war glücklich gewesen, als man ihm gesagt hatte, es handele sich um eine syphilitische Affection. In diesem Sinne war auch an Trendelenburg telegraphirt, welcher aber auf meine microscopischen Präparate hinweisen konnte und zur raschesten Operation rieth. Daraufhin war nach einer Excision auch die Diagnose Carcinom microscopisch gestellt worden. Patient kam zurück; das Alles hatte aber längere Zeit gedauert, es musste der Kehlkopf ganz entfernt werden. Patient ging dann, nachdem sich Alles sehr gut anliess, in der dritten Woche an einer putriden Bronchitis zu Grunde.

Der zweite Fall, einen hiesigen Arbeiter betreffend, ist fast nach allen Richtungen hin die reine Copie des ersten, auch hier nur sehr wenig verständige, meistens viel zu kurze Curen, unmässiger Genuss von Alcohol und Tabak und übermässige Anstrengung der Stimme durch Schreien und Rufen in den häufigen Anfällen von Trunkenheit. Patient wurde nicht operirt, da er dieses absolut nicht wollte.

In der Discussion waren Hopmann (Köln), Flatau und Heymann (Berlin) mit dem Vortragenden der Meinung, dass es etwas

Digitized by Google

Verführerisches habe, in diesen zwei besonderen und durch ganz besondere Umstände verschärften Fällen an einen Zusammenhang zwischen dem aufgebrochenen Gumma und dem Carcinom zu denken, wogegen Lieven (Aachen) mehr die Ansicht vertrat, dass es sich wohl mehr um ein zufälliges Auftreten von Carcinom bei einem Syphilitiker gehandelt haben möge.

Oesterreichische otologische Gesellschaft.

Sitzungsbericht vom 31. Januar 1899.

Vorsitzender: Prof. Gruber.
Schriftführer: Doc. Dr. Pollak.

Der Vorsitzende eröffnet die Sitzung und weist darauf hin, dass diese jedenfalls insofern denkwürdig bleibt, als sie, nach stattgehabter räumlicher Ausgestaltung der Wiener otiatrischen Klinik, in deren Hörsaal, also auf mehr heimischem Boden, tagt. Er beglückwünscht den Leiter der Klinik, Herrn Prof. Politzer, zur stattgehabten Erweiterung der Klinik und giebt der begründeten Hoffnung Ausdruck, dass unter seiner bewährten Leitung der gute Ruf der Wiener Schule sich forterhalten und erhöhen werde.

Weiter beantragt der Vorsitzende, dass Herrn Hofrath Prof. v. Schrötter, welcher der Oesterreichischen otologischen Gesellschaft bis jetzt seinen Hörsaal zur Verfügung stellte, der Dank der Gesellschaft schriftlich ausgesprochen werde. Dieser Antrag wird einstimmig angenommen.

1. Prof. Politzer: Demonstration histologischer Präparate mit Strangbildungen in der Trommelhöhle.

P. demonstrirt mittelst des Projectionsapparates und unter dem Microscope Frontalschnitte der Trommelhöhle eines an der Klinik Prof. v. Schrötter's verstorbenen Mannes, über dessen Ohraffection nichts bekannt war. Das rechte Trommelfell war im vorderen Abschnitte verdünnt, in der hinteren Partie durch Kalkeinlagerung verdickt. Ueber dem Proc. brevis des Hammers war eine durch Destruction der Membr. Shrapnelli und durch einen partiellen Defect der äusseren Atticwand entstandene, linsengrosse Vertiefung sichtbar, deren glatter Grund durch eine epidermisirte Narbe ausgekleidet war.

An Frontalschnitten durch Trommelfell und Trommelhöhle sieht man den Attic von einem zarten, kernhaltigen Bindegewebe erfüllt, welches den Hammer-Amboskörper einhüllt. Der mittlere Trommelhöhlenraum wird von mehreren Bindegewebsbrücken durchkreuzt, welche von der Innenfläche des Trommelfells, besonders vom oberen Abschnitte desselben nach innen und unten ziehen und im hinteren Abschnitte der Trommelhöhle am Ambosstapesgelenke zusammenstossen, wo diese Balken eine Art Knotenpunkt bilden. Diese Stränge sind an ihren Insertionsstellen am Trommelfell und an der Trommelhöhlenschleimhaut am breitesten, in ihrer Mitte am schmächtigsten.

Microscopisch zeigen diese Stränge dieselbe Structur wie die hypertrophische Schleimhaut, sie sind von einem geschichteten Epithel über-

Digitized by Google

zogen und an den Stellen, wo sie in die Schleimhaut des Trommelfells und der Trommelhöhle übergehen, ziemlich gefässreich.

P. ist der Ansicht, dass es sich in diesem Falle um aus dem Fötalleben stammende Bindegewebsstränge in der Trommelhöhle handelt, welche durch einen später eingetretenen Entzündungsprocess in gleicher Weise wie die übrige Trommelhöhlenschleimhaut durch entzündliche Massenzunahme verdickt wurden.

2. Ruptur des Trommelfelles mit Falschhören musikalischer Töne.

Dr. Ferdinand Alt demonstrirt einen 21jähr. Lehramtscandidaten, der vor 14 Tagen von einem ihm unbekannten Manne auf der Strasse einen Schlag auf das linke Ohr erlitt. Die Untersuchung ergab: Rechts normale Verhältnisse; links eine traumatische Ruptur am hinteren unteren Quadranten des Trommelfells, Hörweite links für Flüstersprache circa 6 m, Weber nach links, Rinne beiderseits positiv mit normaler Kopfknochenleitung. Kein Unterschied in der Perception hoher oder tiefer Töne.

Seit dieser Verletzung klagte Patient, der ein trefflicher Musiker ist, über folgende Störungen seines musikalischen Gehörs und über folgende Sensationen.

Er hört bei vollkommener Ruhe von Zeit zu Zeit einen glockenartigen Ton im linken Ohr, und zwar das eingestrichene as. Er kann das a auf der Violine nicht rein stimmen; wenn es auch schon lange rein ist, scheint es ihm um einige Schwebungen zu hoch oder zu tief. Die Quinten stimmt er vollkommen rein. Jeder Ton scheint ihm, mit gleichen Tönen auf einem anderen Instrument verglichen, nicht rein, so dass für ihn Unisonostellen in Tonstücken gräulich anzuhören sind. Beim Gesang übertönt seine Stimme scheinbar die übrigen. Es ist ihm, als ob er nie in richtiger Tonhöhe einsetzen würde, aber dank seiner Treffsicherheit setzt er nach dem Urtheil Anderer doch immer richtig ein. Die Töne klingen ihm immer länger, als sie in Wirklichkeit ausgehalten werden, nach. Wenn er beim Streichquartett falsch gegriffen hatte, klang es ihm erst hinten falsch nach, während er im Augenblick des Falschgreifens einen unbestimmten Ton empfand, der falsch oder richtig sein konnte. Bei normalem Ohr konnte er zu jeder Zeit die Tonart, die gerade auf irgend einem Instrument angeschlagen wurde, bestimmen, während ihm jetzt für Momente diese Befähigung fehlt. Wenn die Orgel mit vollem Werk spielt, tritt der Bass so hervor, dass er beinahe nur denselben hört, aber in solcher Stärke, dass es ihm „durch und durch“ geht. Auch das Rasseln der Wagen auf der Strasse erscheint ihm als Ton von unbestimmbarer Tiefe, der ihm auch durch Mark und Bein geht. Eine Ausnahme macht das Flötenregister bei der Orgel, da kann er auch die hohen Töne nicht aushalten. Das für ein normales Ohr durchdringende Zwitschern eines Canarienvogels erscheint ihm jetzt, im Gegensatz zu früher, nicht lästig. Auch die Töne des Claviers, einschliesslich der Basstöne, sind ihm nicht unangenehm.

A. schliesst sich der Anschauung jener Autoren an, die als Ursache dieses Falschhörens neben der bestehenden Mittelohraffection eine Labyrinthalteration supponiren.

Digitized by Google

Dr. Kaufmann hat zwei Mal bei Fällen von Tubencatarrh ähnliche Störungen beobachtet und möchte nicht eine Schädigung des Labyrinths annehmen.

Prof. Urbantschitsch verweist auf den in seinem Lehrbuche beschriebenen Fall von Falschhören ohne Herabsetzung des Hörvermögens bei exsudativem Mittelohrcatarrh.

Prof. Politzer ist der Ansicht, dass mit Rücksicht auf die normale Hörfunction in diesem Falle eine Labyrinthaffection im Sinne einer anatomischen nachweisbaren Veränderung auszuschliessen sei, dass es sich vielmehr um eine durch den Shok hervorgerufene Verstimmung des Hörnervenendapparates handle.

Prof. Gruber bemerkt, dass er bereits vor Jahren in seinem Lehrbuche bei Besprechung dieser Gehörsanomalie sich dahin äusserte, dass diese Erscheinung gewiss viel häufiger sei, als von den Kranken angegeben werde, dass sie aber den Patienten wegen ihres mangelhaften musikalischen Gehörs nicht zu Bewusstsein kommen. Es sei doch jedenfalls auffallend, dass sich Berufsmusiker bei den verschiedensten Ohrenleiden so häufig darüber beklagen, während Andere, selbst wenn sie speciell darauf inquirirt werden, meist verneinend antworten.

Uebrigens sei diese Erscheinung keineswegs ein ausschliessliches Merkmal einer Trommelfellläsion, sondern komme auch bei anderen Leiden, besonders bei Mittelohraffectionen, vor.

Eine sichere Erklärung ist in den einzelnen Fällen nicht immer zu geben; es kann die Erscheinung, wie Prof. Politzer bemerkte, eine rein nervöse sein ohne objective Veränderung im Labyrinth, und selbst als solche kann sie noch die Haupterkrankung, in deren Gefolge sie auftritt, kürzere oder längere Zeit überdauern, um endlich zu schwinden.

Uebrigens kann auch eine Ruptur des Trommelfells derartige Spannungs- und Lageveränderungen der Gehörknöchelchen zur Folge haben, dass diese die Labyrinthgebilde beeinträchtigen und periodisch die in Rede stehenden Erscheinungen verursachen. In den von Gruber beobachteten Fällen, und es war dies eine ziemlich grosse Zahl, sind derartige Gehörsanomalien nach kürzerer oder längerer Zeit immer geschwunden, wenn das Grundübel geheilt war.

Dr. Alt giebt zu, dass derartige Störungen auch bei exsudativen Mittelohrcatarrhen eintreten könnten, glaubt aber, dass die bei diesen Processen bestehenden veränderten Druck- und Spannungsverhältnisse im Mittelohr, allerdings in seltenen Fällen, schon solche Störungen im Labyrinth zur Folge haben können, welche als Ursache des Falschhörens aufzufassen wären.

3. Ueber Unterbindung der Vena jugularis bei otitischen Processen.

Dr. Ferdinand Alt erstattet ein Referat über Jugularisunterbindung bei otitischer Sinusthrombose. Die Unterbindung der Vena jugularis interna in jedem Falle von otitischer Thrombose des Sinus transversus auszuführen, und zwar schon vor Eröffnung des Sinus, empfehlen Zaufal, Bergmann, Forselles und Lane.

Nach Zaufal soll in allen Fällen, wo vor der Operation die Diagnose „septische Sinusthrombose“ gemacht wird, die Vena unterbunden werden, bevor der Sinus blossgelegt und ausgeräumt wird. Trifft man

Digitized by Google

erst während der Blosslegung des Sinus eine septische Sinusthrombose' so soll sogleich die Jugularis unterbunden und dann erst die weitere Blosslegung des Sinus vorgenommen werden. Nach Zaufal ist es ja richtig, dass in dem Falle, wo ein fester, organisirter Thrombus im Foramen jugulare existirt, die Unterbindung der Jugularis entfallen kann, aber es kann die Diagnose, ob ein solcher Schlussthrombus hier vorhanden ist, erst durch Blosslegung des Sinus bis in das Foramen jugulare hinein gestellt werden, und findet man einen solchen nicht, so liegt die Gefahr vor, durch die Erschütterung bei der Operation schon lebensgefährliche Metastasen erzeugt zu haben, und dann könnte die Unterbindung leicht zu spät kommen.

Bergmann begründet seine Anschauung damit, dass das Rühren an dem deletären und vom Blutstrom so leicht fortzuschleppenden Inhalt des Sinus nicht ohne Gefahr sei, denn es wären Fälle bekannt, wo unmittelbar nach der Entleerung des Sinus Schüttelfröste und Lungenembolien folgten.

Forselles befürwortet diese Operation, weil wir bei einer so schweren Erkrankung keinen Eingriff, der auch nur die geringste Möglichkeit für die Rettung des Lebens geben kann, als zu gross ansehen dürfen. Wenn wir selbst in zwei Dritteln der Fälle die Unterbindung unnöthiger Weise vornehmen würden, ist dies jedenfalls besser, als wenn wir es in einem Drittel der Fälle, wo die Unterbindung des Gefässes indicirt ist, unterliessen.

Lane empfiehlt die Jugularisunterbindung sogar bei Pyämie ohne Sinusphlebitis.

Ferner könnte für die Unterbindung der Vena jugularis vor Eröffnung des Sinus die Gefahr des Lufteintritts angeführt werden, und dies mit Rücksicht auf die Fälle von Guye und Kuhn. Allein diese Gefahr scheint eine nur sehr geringe zu sein, da die otiatrische Literatur nur diese beiden Fälle aufweist und nach Senn Lufteintritt nur unter ganz bestimmten Bedingungen eintreten kann: bei erhobenem Kopf, Druckabfall im Sinus nach grossen Blutverlusten und tiefer Inspiration.

Deshalb vertritt Körner die Anschauung, dass unter gewissen Bedingungen die Jugularis noch vor Eröffnung des Sinus unterbunden werden müsse, und zwar in allen Fällen, von denen man weiss, dass die Thrombose bis in den Bulbus oder gar in die Vena jugularis herabreicht; ebenso erfordern nach Körner die Fälle, wo der Sinus respiratorische Bewegung zeigt, grösste Vorsicht, und soll die Unterbindung der Jugularis vor Eröffnung des Sinus vorgenommen werden, wenn letzterer nach dem Herzen zu nicht verschlossen ist, da die inspiratorische Ansaugung ganz plötzlich auftreten kann.

Alle anderen Autoren empfehlen die Unterbindung der Vena jugularis erst nach Eröffnung des Sinus transversus, vorausgesetzt, dass die daselbst vorgefundenen Verhältnisse eine Jugularisunterbindung indiciren, und zwar von folgenden Anschauungen ausgehend.

Jansen hält die Unterbindung der Jugularis vor Eröffnung des Sinus für falsch, weil die Diagnose der Sinusthrombose nicht ganz sicher gestellt werden kann und weil durch die Jugularisunterbindung auch der Sinus petrosus inferior der Thrombosirung und Infection verfällt. Die Unterbindung der Jugularis ist ganz unberechtigt, wenn der

Digitized by Google

Sinus sigmoideus mit einem soliden Thrombus erfüllt ist, selbst wenn sich ein solider, unverfärbter Thrombus bis in den Bulbus fortsetzt. Denn wenn dies der Fall ist, klappt der unter dem Thrombus befindliche Theil der Jugularis zusammen, die Venenwände verkleben, ein Blutstrom, der Thrombentheile mitreissen könnte, fehlt, da die Vene erst von dem verhältnissmässig tief stattfindenden Eintritt der Vena pharyngea an wieder dem Blutstrom dient.

Eine nachträgliche Unterbindung führt Jansen aus, wenn nach Ausräumung des Sinus eine Besserung des Allgemeinbefindens ausbleibt oder wenn gar Schüttelfröste auftreten. Selbstverständlich ist in einem Fall von septischer Phlebothrombose des oberen Abschnittes der Jugularis die sofortige Unterbindung dringendst geboten.

Als Zeichen einer bestehenden Phlebothrombose der Jugularis gelten nach Jacobsohn folgende Symptome: Die Füllung der Jugularis externa auf der kranken Seite ist geringer als auf der gesunden, da sie sich hier in die collabirte Interna leichter entleeren kann (Gerhardt'sches Symptom). Im Verlauf der Jugularis findet man nicht selten einen harten Strang, welcher sowohl spontan als auch auf Druck schmerzhaft ist. Die Weichtheile und die Drüsen über der Jugularis sind geschwollen. Es besteht ferner Schmerz in der betreffenden Halsseite bei Bewegungen des Kopfes, namentlich nach der gesunden Seite und beim Schlucken, trotz völlig normaler Verhältnisse im Pharynx uud Larynx. Pflanzt sich die Thrombose von der Jugularis interna auf die Vena facialis communis fort, so beobachtet man mitunter vorübergehende Oedeme im Gesicht. Empfindlichkeit längs der Jugularis kann aber ausser durch Phlebitis derselben auch durch Lymphangoitis (Schwartze) oder Senkungsabscesse und durch letztere auch eine strangförmige Infiltration in der Jugularis verursacht werden.

Auch Brieger hält die Jugularisunterbindung nicht für gefahrlos. Es käme zur Stromumkehr, und der rückläufige Blutstrom könne wandständige Thromben mitreissen und Embolien erzeugen. Die eigentliche Gefahr aber wäre darin gelegen, dass durch die Unterbindung der Jugularis in dem abgesperrten Bezirke zwischen Ligatur und Sinusthrombose eine Thrombose erst herbeigeführt werde, welche unter dem Einflusse von Microorganismen vereitern könne.

Nach Leutert darf die Unterbindung immer erst nach der Operation am Sinus stattfinden. Bei obturirenden Thrombosen soll man nach Leutert nur unterbinden, wenn die Jugularis selbst thrombosirt ist oder die Annahme berechtigt ist, dass vom Thrombus aus durch die Jugularis sehr viele infectiöse Keime in die Circulation gelangen, so dass der Patient dadurch unmittelbar gefährdet erscheint. Dagegen soll die Jugularis stets unterbunden werden, sobald es sich um eine wandständige Thrombose handelt. Die Zeichen hierfür sind gegeben in Verfärbung und Erweichung der Sinuswand und in dem Hervorstürzen flüssigen Blutes von unten.

Die Probepunction statt der Incision des Sinus verwirft Leutert, weil die Canüle wandständige Thromben durchdringen und an Stellen oberhalb oder unterhalb des Thrombus ausgeführt werden könne. Die Gefahr des Lufteintrittes bestehe nur unter besonderen Umständen.

Nach Macewen ist die Unterbindung indicirt, wenn die Sinus-

Digitized by Google

phlebitis so ausgedehnt ist, dass sie durch Eröffnen der oberen zwei Drittel des Sinus nicht entfernbar ist.

Horsley empfiehlt die einfache Unterbindung der Jugularis nur, wenn bei Sinusthrombose Metastasen bereits eingetreten sind, um fernere Metastasen zu verhüten.

Nach Körner's Statistik wurden von 79 Fällen von Lateral-Sinusthrombose 41 geheilt, 38 sind gestorben. Die Jugularis wurde unterbunden vor der Ausräumung des Sinus 28 Mal mit 18 sicheren und einer unsicheren Heilung, zwischen Anfang und Vollendung der Ausräumung 1 Mal ohne Heilung, nach der Ausräumung 10 Mal mit 6 Heilungen. 2 Mal wurde die Jugularis unterbunden, ohne dass der thrombosirte Sinus ausgeräumt wurde (mit Heilung). Demnach heilten von 41 operirten Sinusphlebitiden mit Jugularisunterbindung 61 pCt., von 38 ohne Unterbindung 42 pCt.

Die Statistik von Forselles weist bei 16 Fällen mit Unterbindung 10 Heilungen = 62,5 pCt., bei 13 Fällen ohne Unterbindung 7 Heilungen = 53,8 pCt. Heilungen auf.

Die Statistik von Hessler weist in 4 Fällen mit blosser Jugularisunterbindung 2 Heilungen = 50 pCt. auf, in 23 Fällen von Sinusphlebitis mit gleichzeitiger Unterbindung resp. Eröffnung der Jugularvene 16 Heilungen = 69 pCt., in 54 Fällen, die blos durch Eröffnung und Ausräumung des Sinus behandelt wurden, 31 Heilungen = 57,4 pCt.

Geht die infectiöse Thrombose durch Fortleitung durch den Sinus circularis Ridleyi vorn und das Torcular Herophili hinten in den Lateralsinus der anderen Seite über, muss nach Jansen doppelseitig unterbunden werden. Ob diese doppelseitige Unterbindung den Körper vor Metastasen aus thrombophlebitischen Herden sicher schützt, darüber existiren nach Hessler keine practischen Erfahrungen.

Schliesslich möchte ich noch die Ansicht Schwartze's anführen: „Verläuft ein Fall nach Unterbindung der Jugularis günstig, so darf daraus nicht der Schluss gezogen werden, dass dies das lebensrettende Moment abgegeben hat, sondern das Entscheidende wird für den einzelnen Fall neben der vollständigen Entfernung des Jaucheherdes im Knochen das Verhältniss der vor der Operation oft gar nicht zu erkennenden Ausbreitung der Thrombose sein, sowie der Kräftezustand des Kranken, ob derselbe sich mit den pathogenen Microorganismen abzufinden vermag."

Dr. Carl Biehl: Am 12. Januar 1899 zeigte ich in der k. k. Gesellschaft der Aerzte einen Kranken, an welchem ich wegen central fortschreitender otogener Thrombose des Sinus sigmoideus und eitrigen Zerfalls der Thrombenmassen mit gutem Erfolge die Jugularis unterbunden hatte. (Officielles Protocoll der k. k. Gesellschaft der Aerzte in Wien. Wiener klin. Wochenschr. 1899, No. 3.) Wie ich bereits damals in den die Krankenvorstellung begleitenden Worten hervorgehoben habe, so glaube ich auch heute wieder betonen zu müssen: Wenngleich die nackten Zahlen, welche uns die Eingriffe bei nachgewiesener Thrombose des Sinus transversus darstellen, sicherlich nicht zu Ungunsten der Jugularisunterbindung sprechen, so sind doch die gewichtigen Stimmen (Jansen, Brieger, Habermann, Haug), welche gegen eine präventive und gegen die obligate Unterbindung der Vene

Digitized by Google

laut geworden, zu beherzigen. Erwägt man ferner, wie verschiedenartig der anatomische Befund, die Verschiedenheit in der Virulenz des infectiösen Materiales, so ist auch die Vielgestaltigkeit des klinischen Bildes erklärlich. Dann wird aber auch sicherlich zugegeben werden müssen, dass diese so wichtige Frage: Soll bei Sinusthrombose die Jugularis unterbunden werden und wann soll dies vorgenommen werden, vor der Eröffnung des Sinus, gleichzeitig oder hernach, nie durch eine allgemein giltige Antwort befriedigt werden kann. Nach meinem Dafürhalten ist es am besten, jeden Fall für sich zu beurtheilen und danach das operative Eingehen zu richten.

Prof. Gruber hält es für die Pflicht eines jeden Fachmannes, der eine grössere oto-chirurgische Erfahrung für sich hat, sich über eine so wichtige Frage, wie es die Unterbindung der Vena jugularis ist, zu äussern, und von diesem Standpunkt wolle er einige Worte darüber sagen.

In theoretischer Beziehung hält er die Unterbindung der Vena jugularis mit dem Endzwecke, die Weiterverbreitung der infectiösen Stoffe aus dem Sinus der harten Hirnhaut aufzuhalten, für vollkommen rationell. Viel weniger könne er sich in der Praxis für jene weite Indication aussprechen, die von mancher Seite gestellt werde. Wie schon College Biehl bemerkte, sei es ja nicht immer möglich, eine sichere Diagnose der Thrombose des Sinus sigmoideus aufzustellen, und das allein müsse schon hinreichen, vorsichtig zu sein. Bedenke man, dass bei der Unterbindung der V. jugularis die Circulation im und am Schädel bedeutend beeinträchtigt wird, so wird man gewiss vor der Unterbindung ohne genaue Indication zurückschrecken. Man dürfe ja nicht vergessen, dass durch derartige künstlich geschaffene Circulationsstörungen eingeleitete oder schon vorhandene intracranielle Processe jedenfalls gesteigert werden können, und es wäre dann leicht möglich, dass solche Fälle, die vielleicht durch die Natur zur Heilung kommen konnten, durch diese künstliche Steigerung letal enden.

Gruber meint, mit alledem, was er gesagt, habe er sich keineswegs gegen die Unterbindung der Vena jugularis bei Sinus-Thrombose ausgesprochen; im Gegentheil glaubt er, dass sie in einzelnen Fällen gewiss das Ihrige leisten wird, man müsse sie aber vor der Hand noch als eine Operation betrachten, deren Indication nicht genau festzustellen ist, und dennoch muss der Arzt in jedem einzelnen Fall nach den Eingebungen seiner Erfahrung handeln.

Gruber selbst steht auf dem Standpunkt Jener, welche die Operation erst dann für indicirt halten, wenn bei der Trepanation oder auch später die Erscheinungen für die Jugularisunterbindung sprechen. Dennoch könne nach seiner Ansicht die Operation der Unterbindung der Vena jugularis in der grossen Mehrzahl einschlägiger Fälle nur nach stattgehabter Freilegung des Sinus vorgenommen werden.

4. Dr. Panzer demonstrirt das Präparat eines otitischen Hirnabscesses.

Die Krankengeschichte des Falles war folgende: Anfangs December 1898 kam der fünfjährige Knabe mit seiner Mutter in seine Ambulanz am St. Anna-Kinderhospital. Die Mutter wusste trotz eindringlichen Befragens nichts weiter anzugeben, als dass das Kind vor 14 Tagen einmal auf den Kopf gefallen sei; seitdem klage es über Schmerzen

Digitized by Google

am rechten Ohr. Anderweitige Beschwerden soll das Kind nie gehabt, insbesondere an Ohrenfluss nie gelitten haben. Die Untersuchung des Kindes ergiebt eine starke Schwellung des Gehörganges, insbesondere der oberen Wand desselben, so dass die Inspection des Trommelfells nicht möglich ist. Das Kind ist munter und klagt nur bei Druck auf den Gehörgang über Schmerzen, der Processus mastoideus nicht empfindlich. Eine Incision in die obere Gehörgangswand fördert ein wenig Eiter zu Tage. Nach 24 Stunden jedoch ändert sich das Bild vollkommen. Das vorher muntere Kind ist ganz apathisch, die Temperatur ist bis auf 39,5 gestiegen, der Processus mastoideus auf Druck empfindlich, die Haut über ihm ödematös. In Anbetracht dieses Zustandes schritt Panzer zunächst zu einer explorativen Eröffnung des Mittelohres. Ein Schnitt hinter der Ohrmuschel durchdringt die Weichtheile. Nach Durchtrennung des Periostes zeigt sich eine Ansammlung von Eiter, der Knochen jedoch ist oberflächlich ganz normal. Der Gehörgang wird bis zur Insertion des Trommelfells abgelöst, derselbe ist vollkommen destruirt und an seiner Stelle sind Cholesteatommassen in grosser Menge angesammelt. Auf Grund dieses Befundes macht Panzer die typische Radicaloperation. Gleich bei den ersten Meisselschlägen zeigt sich der Knochen eitrig infiltrirt und durch Caries in weitem Umfange zerstört. Insbesondere localisirt sich die Caries nach rückwärts, wo im Antrum eine grosse Menge Eiter angesammelt ist. Die knöcherne Wand des Sinus ist in weitem Umfange zerstört, so dass der Sinus auf mehr als 1 cm blossgelegt erscheint. Die Wand des Sinus ist normal gefärbt, eine Punction desselben ergiebt normales Blut. Zwischen Sinuswand und Knochen ist ebenfalls eine grosse Menge Eiter angesammelt. Die Dura mater von normalem Aussehen und normaler Spannung. Das Tegmen tympani zeigt keine pathologische Veränderung. Von den Gehörknöchelchen ist nur der Hammerkopf destruirt nachweisbar, Ambos nicht vorhanden.

Der weitere Verlauf war ganz ausgezeichnet. Am vierten Tage nach der Operation konnte der Knabe bereits das Bett verlassen, fühlte sich vollkommen wohl, klagte über keinerlei Schmerzen. Die Temperatur war andauernd normal, als höchste Erhebung wurde 37,2 gemessen.

Am 7. Tage nach der Operation: erster Verbandwechsel — normales Aussehen der Wunde, geringe Secretion —, ebenso beim zweiten Verbandwechsel; am 10. Tage wird das Kind entlassen, um weiter ambulatorisch behandelt zu werden. Am 12. Tage plötzliche Veränderung des bis dahin ganz normalen Befindens. Das Sensorium des Kindes ganz benommen, Temperatur 39,2, maximale Erweiterung der rechten Pupille, Ptosis des rechten Augenlides. Wenige Stunden nach der neuerlichen Aufnahme Exitus letalis. Die Section ergab folgenden Befund: Am Felsenbein entsprechend dem operativen Eingriff eine grosse Lücke mit einem circa kreuzergrossen Defect gegen die hintere Schädelgrube. In demselben liegt der Sinus frei zu Tage. Die Dura mater frei, Meningen frei, blutärmer. Die Blutleiter frei. Im rechten Schläfenlappen ein kleinapfelgrosser alter Abscess mit einer dicken Schwiele, der bis an die Aussenfläche des Schläfenlappens reicht. Die Ventrikel sind frei, Kleinhirn normal.

Der Fall ist nach mehrfacher Hinsicht hin interessant. Bemerkens-

Digitized by Google

werth ist zunächst der vollkommen freie Intervall zwischen Operation und Exitus letalis. Zu erklären ist dasselbe wohl durch die Druckentspannung nach Entleerung des perisinuösen, extraduralen Abscesses. Bemerkenswerth ist ferner die Thatsache, dass beim Bestehen des Abscesses im Schläfenlappen die Basis der mittleren Schädelgrube ganz frei von pathologischen Veränderungen sich erwies, die Zerstörungen im Knochen vielmehr sämmtlich in die hintere Schädelgrube leiteten. Da gar kein Anhaltspunkt für den Sitz des Hirnabscesses bestand, hätte der nächste Weg wohl nur auf das Kleinhirn geführt, und der Abscess wäre bei der Operation unentdeckt geblieben. Geben doch die Autoren, so insbesondere Gradenigo, an, dass man sich bei unbestimmbarem Sitz einer endocraniellen Complication an die hauptsächlichsten Knochenveränderungen halten solle, und je nachdem das Tegmen tympani oder das Antrum mastoideum besonders afficirt wären, auf die mittlere resp. hintere Schädelgrube losgehen solle.

* * *

Nach Schluss der wissenschaftlichen Verhandlungen verblieben die Mitglieder der Gesellschaft zur Berathung administrativer Angelegenheiten, und es wurde beschlossen:

1. In Anbetracht dessen, dass in diesem Jahre der internationale Otologen-Congress in London tagen wird und die meisten Mitglieder diesen Congress besuchen wollen, wird die Oesterreichische otologische Gesellschaft im Jahre 1899 keinen Otologen-Tag abhalten.

2. Das Vereinsjahr des Gesellschaft soll von jetzt ab mit dem Kalenderjahre correspondiren; demnach beginnt es am 1. Januar und endet mit dem 31. December eines jeden Jahres. Dementsprechend werden die jetzigen Functionäre in der letzten Sitzung des laufenden Jahres ihr Amt niederlegen, und es wird die Neuwahl stattfinden.

Verhandlungen der Laryngologischen Gesellschaft in London.

Ordentliche Sitzung vom 9. Februar 1898.

Vorsitzender: Henry T. Butlin.

Berichte der Commission zur Untersuchung krankhafter Geschwülste.

1. Der von Dr. Spicer im December 1897 vorgestellte, schnell recidivirende Tumor der Nasenscheidewand hat sich als Fibroangiom ganz gutartigen Characters erwiesen.

2. Ein von M. Morley Agar im November 1897 vorgestellter Zungentumor zeigt sich zusammengesetzt theils aus dichtem fibrösen Gewebe, theils aus lockerem Bindegewebe mit Zellen. Für Malignität spricht nichts. Die Commission hebt hervor, dass derartige Gewächse in der Zunge ohne Beimengung von lymphangiomatösem Gewebe selten sind.

Digitized by Google

3. Recidivirendes Larynxgewächs, von einem Falle Dr. Bond's, wo in zwei Jahren wenigstens fünf Mal eine Geschwulst aus dem Kehlkopf entfernt worden ist. Das Gewächs war etwa zwei Erbsen gross, entsprang gerade vom Ende und hinteren Theil des linken Taschenbandes und hing zwischen den Taschenbändern herab. Es sah nicht aus wie ein Papillom: bei der Untersuchung machte es den Eindruck einer Epithelgeschwulst von ungewöhnlichem Character. Weitere Untersuchungen sind abzuwarten.

Die Fossa supratonsillaris.

Dr. Paterson zeigt Präparate und Photos der Fossa supratonsillaris. Auf die Wichtigkeit dieses Gebildes wurde er durch einen vor zwei Jahren beobachteten Fall aufmerksam gemacht, und er hat seit der Zeit eine grosse Zahl von Beobachtungen über seine Form und die Erkrankungen, die es befallen, gesammelt. Von den Halsärzten ist dieser Gegenstand bisher, wie eine Durchsicht der Literatur zeigt, nicht beachtet worden. Der Raum, den man in der Mehrzahl der Fälle antrifft, liegt hinter dem vorderen Gaumenbogen in seiner oberen Parthie und ist fälschlich als eine vergrösserte Tonsillarcrypte angesehen worden. His hat ihn als anatomischen Raum beschrieben und ihm den obigen Namen beigelegt: er betrachtet ihn als Ueberrest der zweiten Kiemenspalte. Der Vortragende kommt auf Grund zahlreicher Untersuchungen an Lebenden und Todten zu dem Schluss, dass die Lagebeziehungen des Raumes von zwei Factoren hauptsächlich beeinflusst werden.

1. Die Ausbildung der Plica triangularis kann Gestalt und Tiefe der Grube beeinflussen. Dieses Gebilde ist eine dreieckige Schleimhautfalte, die vom vorderen Gaumenbogen zwischen dem vierten und fünften Monat des fötalen Lebens vorspringt und sich häufig bis in das Jünglingsalter erhält.

2. Die Entwicklung des tonsillaren Drüsengewebes in den Sinus tonsillares schwankt beträchtlich und verändert die Ausdehnung und sogar die Lage der Grube: zuweilen nämlich liegt sie nicht über der Tonsille und würde alsdann passender als „Recessus palatinus" bezeichnet werden. Die Grube erstreckt sich nach verschiedenen Richtungen und tritt in Beziehungen zu tiefer gelegenen Theilen. Ihre pathologische Wichtigkeit besteht darin, dass sowohl maligne Neubildungen von ihr ausgehen können und dass sie häufig Sitz der Infectionen bei manchen Erkrankungsformen ist.

Dr. Scanes Spicer hat der Fossa supratonsillaris schon längere Zeit seine Aufmerksamkeit geschenkt. Das klinische Bild der Erkrankungen (Retentionscysten, Gries, Stein und Eiterung), für die man gewöhnlich den Grund in den Tonsillen sucht, sei bekannt, ebenso die meist erforderliche chirurgische Behandlung. Früher hätte er diese Erkrankungen der Fossa mit solchen der Lacunen verwechselt, späterhin habe er einen durch abnorme Verwachsungen gebildeten Hohlraum angenommen; aber seit einigen Jahren habe er sich davon überzeugt, dass der Recessus supratonsillaris ein bestimmtes und regelmässig auftretendes anatomisches Gebilde sei. Das adenoide Gewebe der Tonsille wuchert leicht in die Grube hinein, kann aber leicht daraus entfernt werden.

Digitized by Google

Dr. Hill ist überrascht, dass Dr. Paterson keine Literatur über diesen Gegenstand gefunden hat, da doch in den Sitzungsberichten der Gesellschaft erst kürzlich ein Fall erwähnt worden ist, indem ein Stein in der Fossa sass.

Dr. St. Clair Thomson ist ebenfalls sehr erstaunt darüber, dass in maassgebenden Literaturnachweisen der Gegenstand so wenig behandelt ist. Er ist der Ansicht, dass die Fossa supratonsillaris in der modernen deutschen Literatur bekannt und häufig erörtert ist. Erst kürzlich hat er einen Artikel von Grünwald in der „Münch. medic. Wochenschr." gelesen, der die Eröffnung der Peritonsillarabscesse durch die Fossa supratonsillaris empfiehlt, und Killian führte in der Monatsschrift für Ohrenheilkunde aus, dass Tonsillarabscesse in der Fossa supratonsillaris mittelst einer Sonde leicht zu eröffnen sind. Die von Dr. Paterson so eingehend untersuchte und trefflich beschriebene Gegend sei eben von klinischer Wichtigkeit bei peritonsillaren Ansammlungen von Eiter, und die meisten Laryngologen öffneten den Abscess auch an dieser Stelle, wenn auch nicht auf dem von Dr. Grünwald beschriebenen Wege, sondern von ausser her, durch den vorderen Gaumenbogen hindurch.

Papillom der Tonsille.

Dr. Paterson demonstrirt ein Papillom der Tonsille eines 10jährigen Knaben. Das Präparat lässt erkennen, dass das Papillom, obwohl anscheinend vorn und innen mit der Tonsille verbunden, doch nicht von letzterer ausgeht, sondern von der Plica triangularis, die gut ausgebildet ist. Aus seinen Beobachtungen schliesst der Vortragende 1. dass die meisten sogenannten Papillome der Tonsille — die entweder kleine, mit Epithel bedeckte Haufen lymphatischen Gewebes oder echte Papillome sind, wie im vorliegenden Falle — von der Plica und nicht von der Tonsille ausgehen, und 2. dass sie häufig zu der Fossa supratonsillaris in engen Beziehungen stehen.

Ein neuer Schlingenführer für Hals und Nase.

Dr. Lambert Lack zeigt eine neue Schlinge für Hals und Nase, deren Vorzug darin bestehen soll, dass nach festem Anlegen der Schlinge um die zu entfernende Geschwulst die Schlinge vermittelst einer Schraube noch weiter zugeschnürt werden kann. Dadurch erhält man genügende Kraft, um die derbsten Geschwülste zu durchschneiden, und zugleich wird die Abtrennung langsam bewerkstelligt und Blutungen vermieden. Das Instrument erfordert, um die Schraube zu handhaben, den Gebrauch beider Hände, jedoch betrachtet der Vortragende dies nicht als Nachtheil.

Radicale Heilung eines veralteten Oberkieferhöhlenempyems.

Mr. Wagget stellt eine ältere Frau vor, die seit acht Jahren an Kieferhöhlenempyem leidet, das sie mittelst täglicher Ausspülungen durch die Alveole behandelt hat. Er operirte nach Luc, indem er eine grosse Oeffnung in der Fossa canina machte, die Polypen gänzlich entfernte, ebenso die dicke rothe, papillomatöse Auskleidung der Höhle, bis überall der nackte weisse Knochen freilag. Der Knochen war ausnehmend weich und nachgiebig, und beim Einführen eines Drainrohrs vermittelst einer schlanken Sinuszange durch das in den unteren Nasengang ge-

Digitized by Google

bohrte Loch wurde der harte Gaumen verletzt, heilte aber in wenigen Tagen wieder. Immerhin scheint es, um solche Zufälle zu vermeiden, gerathen, lieber von der Nase als von der Höhle her das Bohrloch zu machen und das Rohr einzuführen. Das Periost und die Schleimhaut wurden über der Wunde in der Fossa canina zusammengenäht und heilten. Das Drainrohr im Knochen wurde am dritten Tage entfernt und ist nach des Vortragenden Ansicht fernerhin entbehrlich.

Keine Reaction post operationem. Seit der Operation (fünf Wochen) keine Eitersecretion mehr. Das Spülwasser vollkommen klar, kein Ausfluss aus der Nase.

Dr. W. Hill und Ch. Lake protestiren dagegen, dass diese Operation Luc zugeschrieben wird, da Spicer sie schon vor ihm gemacht und beschrieben hat. Ebenso hat Senn unabhängig davon eine osteoplastische Resection der vorderen Wand mit Oeffnung nach der Nase beschrieben.

Dr. St. Clair Thomson fragt, ob ein Stück der knöchernen Wand in der Fossa canina losgelöst und reponirt worden ist, und wie lange das Drainrohr vom Antrum in den unteren Nasengang in situ gelassen wurde.

Dr. Scanes Spicer ist überrascht, dass Dr. Waggett die Methode als neue schildert. In den letzten 4—5 Jahren seien zahlreiche Publicationen in der englischen medicinischen Presse erschienen, die eine im Wesentlichen von der vorgetragenen nicht verschiedene Methode empfehlen. Ueberdies sei über diese Methode eine Discussion in der Londoner laryngologischen Gesellschaft gehalten worden, in der die Methode allgemein verworfen wurde wegen der unnöthigen Schwere der durch sie entstehenden Gesichtsdeformität und wegen des Bestehenbleibens einer Wangenhöhlenfistel. Er hätte sich aber durch weitere Erfahrungen überzeugt, dass diese schädlichen Folgewirkungen übertrieben sind resp. nicht eintreten, und viele britische Rhinologen wenden jetzt diese Methode an mit breiter Eröffnung der Fossa canina, Curettement, keine Drainage nach der Wange zu, dafür freie Gegenöffnung in den unteren Nasengang. Die Resultate sind befriedigend. Er empfiehlt sie in allen uncomplicirten Fällen von chronischem Kieferhöhlenempyem.

Mr. Waggett bemerkt, dass durch gänzliches Entfernen der Schleimhautauskleidung der Höhle die Nothwendigkeit, längere Zeit zu drainiren, fortfällt.

Lähmung des rechten Stimmbandes.

Dr. Willcocks stellt einen 70jährigen Patienten vor mit Unbeweglichkeit des rechten Stimmbandes und Schwellung der rechten Kehlkopfseite und des Interarytänoidealraumes. Die Schwellung ist unter Anwendung von Inhalationen und Jodkali ziemlich zurückgegangen.

Fr. Semon hält den Fall für nicht maligner Natur; Mr. Butlin widerspricht dem mit Rücksicht auf die Drüsenschwellungen und die Cachexie des Patienten.

Beginnendes Epitheliom des Stimmbandes.

Dr. H. Tilley stellt einen 49jährigen Patienten vor, der seit zwei Monaten über Verlust der Stimme klagt ohne Schmerzen oder Schluckbeschwerden. Am vorderen Ende des linken Stimmbandes eine weiss-

Digitized by Google

liche Verdickung. Hinterer Theil des Stimmbandes geröthet, mehr als der entsprechende Theil des rechten. Bewegung bei der Phonation etwas beeinträchtigt.

Der Vorsitzende und F. Semon halten den Fall für sehr geeignet zur Operation, empfehlen aber vorher microscopische Untersuchung.

Primäres Epitheliom der Uvula.

Dr. Walker Downie stellt einen Fall von primärem Epitheliom der Uvula vor. Ein 56jähriger Mann klagte seit etwa zwei Monaten über Halsschmerzen, Schluck- und Athembeschwerden. Bei der Untersuchung fand sich die Uvula als grosser fleischiger Körper: grössere Theile der Oberfläche waren ulcerirt, namentlich vorn und rechts. Der Eindruck auf dem Zungenrücken ebenfalls rauh. Bei der Palpation hart und leicht blutend. Die Gaumenbögen waren frei.

Die Diagnose wurde auf Epitheliom gestellt und die ganze Uvula sofort unter Cocain entfernt, wobei die Incisionen weit in den weichen Gaumen hineingingen. Die Wunde heilte in vier Tagen, und jetzt nach sechs Monaten ist noch kein Recidiv da.

Interarytänoidale Gewächse.

Mr. Lake stellt eine Frau mit Gewächsen der Regio interarytaenoidalis vor. Die Geschwulst nahm den oberen Theil dieser Gegend ein, war von blassröthlicher Farbe, ohne Unregelmässigkeiten der Oberfläche. Nach ihrer Entfernung grosse Besserung des Allgemeinbefindens.

Dr. Clifford Beale ersucht Mr. Lake, die Patientin unter Beobachtung zu halten und nach drei Monaten über den Erfolg der Operation zu berichten. Es wäre wünschenswerth, die Indicationen für diese Art Operationen genau zu begrenzen. Die interarytänoiden Tumoren verursachen für gewöhnlich nicht hinreichende Störungen, um eine Operation zu rechtfertigen. Die Wunde nach einer solchen könne leicht Anlass zu tuberculöser Infection geben.

Carcinom der Epiglottis und Zungenbasis.

Mr. Spencer zeigt einen carcinomatösen Tumor, der die obere Epiglottis und im Besonderen die Zungenbasis einnahm. Gestalt und Grösse einer Mandarine, beim Durchschneiden erschien er fest und weiss. Microscopisch stellt er sich als Carcinom heraus. Epithelzapfen dringen vom Oberflächenepithel in die Masse des Tumors hinein, der aus polyedrischen Rund- und Spindelzellen bestand, mit weichem Bindegewebsstroma. Eine vergrösserte Lymphdrüse am Halse schien auf den ersten Blick ein Rund- und Spindelzellensarcom zu sein. In der primären Geschwulst fanden sich spärliche Krebsnester, in den Drüsen nicht. Deutliche alveolare Anordnung war weder in der primären noch in der secundären Geschwulst; dennoch kann kein Zweifel darüber bestehen, dass die Geschwulst vom Epithel ausging, von der Falte zwischen Epiglottis und Zunge.

Der Tumor wurde einem 70jährigen Mann entfernt, der über zunehmende Beschwerden beim Schlucken klagte. Schon nach drei bis vier Monaten konnte er nur breiig-weiche Substanzen schlucken. Ferner belästigte ihn beständige Schleimansammlung im Munde und eine schmerzhafte Anschwellung am Halse. Abmagerung und Schwächegefühl, seitdem die Schluckbeschwerden begannen. Athmung nicht gestört, aber die Stimme ist etwas dumpf geworden. Bei der Unter-

Digitized by Google

suchung fand sich der untere Teil des Pharynx gänzlich von der Geschwulst ausgefüllt, die mit dem Finger abgetastet werden konnte: weder Larynx- noch Oesophagusöffnung waren sichtbar. Infiltrirte Drüse am Halse nahe am Durchbruch. Während der Vorbereitungen zur Narcose wurde Patient asphyctisch, so dass sofort die vorläufige Tracheotomie ausgeführt wurde. Bei der nochmaligen genauen Abtastung des Pharynx fand sich der Larynx hinter dem Tumor etwas in die Höhe gezogen, die aryepiglottischen Falten lagen auf seiner hinteren Fläche. Es wurde die transversale Pharyngotomia subhyoidea gemacht, die Basis der Epiglottis quer durchtrennt und die ary-epiglottischen Falten durchschnitten. Nachdem so ein Stiel gebildet war, wurde der Tumor mittelst Galvanocaustik schnell entfernt. Vollständige Naht der Pharynxwunde, Entfernung der Trachealcanüle, Incision der durchbrechenden Drüse am Halse, die mit einem starken Antisepticum ausgewischt wurde, Vereinigung der Hautränder. Zunächst Wohlbefinden, Verschwinden der Beschwerden. Am fünften Tage dicker Nebel, Patient bekommt eine Bronchitis und stirbt acht Tage nach der Operation. Anzeichen einer Pneumonie weder bei Lebzeiten noch bei der Section zu finden. Die Pharynxwunde und der in die durchbrechende Drüse gemachte Hautschnitt waren fest verwachsen, die Tracheotomiewunde füllte sich mit Granulationen. Der primäre Tumor war völlig entfernt, aber es fanden sich infiltrirte Drüsen im Pharynx und am Halse.

Eine Entfernung des Tumors durch den Mund mittelst der Schlinge war ausgeschlossen, selbst im frühen Stadium, da keine Stielbildung vorhanden war: man hätte Epiglottis und ary-epiglottische Falten mit in die Schlinge nehmen müssen, und Glottisödem oder andere Complicationen waren alsdann zu besorgen.

Fel. Semon macht auf das sonderbare Verhängniss aufmerksam, das der Pharyngotomia subhyoidea anhaftet und wofür die Autopsie keine Erklärung gebe. Kein Fall ist nach seinen Erfahrungen durchgekommen.

M. Butlin bestätigt dies. In einem Fall gingen Gelbsucht, acute Manie dem Tode voran.

Epitheliom des linken Stimmbandes.

Mr. Stephen Paget stellt ein Epitheliom des linken Stimmbandes vor. Ein 43jähriger Mann klagt seit sechs Monaten über Heiserkeit und empfindet jetzt Schluckbeschwerden.

Das linke Stimmband verdickt und ulcerirt, die Ulceration erstreckt sich bis in den Interarytänoidealraum. Bei der Phonation unbeweglich. Infiltrirte Drüse in linker Submaxillarregion.

Fel. Semon empfiehlt unverzügliche Operation, die Erkrankung sei wahrscheinlich weiter vorgeschritten, als man bei der Laryngoscopie sehen könne.

M. Butlin stimmt bei. Er hält partielle Laryngotomie für nothwendig, ebenso Entfernung der infiltrirten Drüse.

Digitized by Google

II. Kritiken.

Atlas und Grundriss der chirurgischen Operationslehre. Von O. Zuckerkandl in Wien. Lehmann's Handatlanten 1897, Bd. XVI.

Auch in dieser Zeitschrift möge Zuckerkandl's vorzüglicher Grundriss Berücksichtigung finden, da das Capitel „Operationen am Kopfe und Halse" durch seine klare Darstellung, sowie durch die dem Text beigegebenen trefflichen Abbildungen für den Laryngochirurgen von Werth sind, wenn auch dem Rahmen des Buches entsprechend auf Details in den einzelnen Operationsverfahren naturgemäss nicht eingegangen wurde. Für den Specialisten kommen namentlich pag. 275 bis 305 in Betracht, worin die Operationen an den Luftwegen, die Oesophagotomie, sowie die Unterbindung der Halsgefässe abgehandelt werden. Die Tracheotomie ist bei möglichster Kürze ausführlicher besprochen, die Exstirpation des Kehlkopfes, als ein heute doch schon vielfach geübtes Verfahren, hätte vielleicht eine genauere Besprechung verdient. Im Uebrigen muss jedoch das Gebotene als vielfach mustergiltig bezeichnet werden. H. v. Schrötter.

III. Referate.

a) Otologische:

Taubstummheit geheilt durch Adenotomie. (Adenoid vegetaciók állol okozott süketnémaság mütét állol gyógyulása.) Von Dr. Heinrich Halász in H. M. Vásárhely. (Gyógyászat 1898, No. 38)

Anknüpfend an einen Fall von Taubstummheit, den Verf. durch Entfernung der drei Mandeln, namentlich der Rachentonsille, und mehrwöchentliche Nachbehandlung mittelst Luftdouche vollkommen geheilt hat, lässt er die diesbezügliche Literatur kurz Revue passiren, verbindet diese Excursion mit statistischen Beziehungen.

Vom Standpunkt des Otologen enthält wohl die Publication nichts Wesentliches, doch ist sie nützlich für den allgemeinen Practiker, weil sie Winke enthält, die für ihn sehr beherzigenswerth und instructiv sind.

Lichtenberg.

Die Behandlungsmethode der chronischen Trommelhöhleneiterung mit Trichloressigsäure. (Ar idült genzedö középfüllob gyógyitára trichloreczetsavoal.) Von Dr. Heinrich Halász in H. M. Vásárhely. (Gyógyászat 1898, No. 23.)

Verf. hat die Trichloressigsäure in den letzten drei Jahren in 50 Fällen angewendet und nur in acht Fällen hat das Mittel versagt. Er fasst seine Erfahrungen in folgenden Schlusssätzen zusammen:

1. In Anbetracht dessen, dass sich Patienten nur selten zu einem operativen Eingriff entschliessen, müsste jeder Fachmann das Medicament versuchen.

Digitized by Google

2. Trichloressigsäure ist absolut schmerzlos, wenn vorerst eine frisch zubereitete 15—20proc. Cocainlösung fünf Minuten lang in's Ohr gegossen wird.

3. Feuchte, eiternde und trockene Perforationen führt das Mittel auch dann zur Vernarbung, wenn ohne Unterschied des Alters nur die geringsten sichtbaren Trommelfellreste noch vorhanden sind. Kleine Polypen, Granulationen werden vernichtet.

4. Jahre lang dauernde, jeder conservativen Therapie trotzende chronische Mittelohreiterungen werden, mit geringen Ausnahmen, durch das Mittel geheilt, die subjectiven Geräusche verschwinden und das Ohr wird vor Reinfection geschützt.

5. Schliesslich wird das Gehör nicht nur gebessert, sondern auch vollkommen hergestellt.

Mit einem Wort, Dr. Halász hält die Trichloressigsäure für ein beinahe absolutes Panacée bei chronischen Trommelhöhleneiterungen.

Lichtenberg.

Operative Heilung einer durch adenoide Vegetationen verursachten Taubstummheit. Von Dr. H. Halász. (Gyógyászat 1898, No. 38.)

Ein sechsjähriger Knabe, der für taubstumm gehalten wurde, wird von den adenoiden Vegetationen befreit und fängt an, nach den Lufteintreibungen zu hören und wie ein Kind zu sprechen. Nach einiger Zeit Heilung des Gehörs, und der Knabe wird normal. Die mit dem Fall verbundenen Erklärungen und Folgerungen sind richtig, aber einseitig.

Baumgarten.

Hydrogenum hyperoxydatum bei Nasen- und Ohrenkrankheiten. (A hydrogenium hyperoxydatumról az ord- és fülgyógyészati gyakorlatban.) Von Dr. Heinrich Halász in H. M. Vásárhely. (Gyógyászat 1897, No. 43.)

Die Erfolge, welche Verf. mit dem fraglichen Mittel erreichte, sind seiner Ansicht nach wohl nicht glänzend, doch ganz befriedigend. Wenn es ihm auch nicht immer gelungen ist, chronische Trommelhöhleneiterungen mit dem Medicament unmittelbar zu heilen, so hat er mit den darauffolgenden anderen Methoden gewöhnlich sein Ziel erreicht. Er hat sich daher entschlossen, die Behandlung einer jeden Mittelohreiterung mit Hydrogenum hyperoxydatum zu beginnen, dasselbe 6 bis 8 Mal zu appliciren, im Fall des Misserfolges zur Trichloressigsäure zurückzukehren. Auf diese Weise ist es ihm beinahe immer gelungen, zu reussiren.

Glückliches Menschenkind! Lichtenberg.

---

b) Rhinologische:

Chamäprosopie, ein ätiologisches Moment für manifeste Ozäna (Rhinitis atrophica foetida). Von B. Meisser in Olten. (Arch. für Laryngol. etc. 1898, Bd. VIII, pag. 533.)

M. nahm bei 40 Ozänakranken Messungen der Jochbreite und der Obergesichtshöhe vor und berechnete daraus den Obergesichtsindex

Digitized by Google

(Maass der Obergesichtshöhe mit 100 multiplicirt und durch Jochbreite dividirt). Er fand, dass von den 40 Kranken 39 Chamäprosope (mit niedrigem Obergesicht) und blos einer Leptoprosop (mit hohem Obergesicht) waren. Um dem Einwurf zu begegnen, dass vielleicht in dortiger Gegend überhaupt die Chamäprosopie vorwiege, machte er Controlmessungen an 200 Nicht-Ozänakranken, Leuten, die zufällig damals die Poliklinik besuchten, auch Gesunden, Turnern, Studenten etc. Die Gesammtheit dieser Messungen und weitere Untersuchungen, namentlich der Nasenschleimhaut, der scheinbar gesunden Nasenseite Ozänakranker insbesondere beziehentlich der Umwandelung des Cylinderepithels in Plattenepithel, gestatteten folgende Schlussfolgerungen: Rhinitis atrophica foetida findet sich in der Regel nur bei Breitgesichtern (Obergesichtsindex unter 50,0). Bei „einseitiger Ozäna" ist das Epithel der anscheinend gesunden engeren Seite wenigstens im Gebiete der mittleren Muschel metaplasirt. Für das Zustandekommen des klinischen Bildes der Rhinitis atrophica foetida müssen in der Hauptsache zwei Factoren zusammenwirken: 1. Epithelmetaplasie der Nasenschleimhaut, 2. Chamäprosopie resp. weite Nasenhöhle. Diese beiden Factoren stehen unter sich in keinem causalen Zusammenhang, sondern sind — wahrscheinlich auch die Metaplasie — angeboren; wo aber der eine der beiden Factoren fehlt, da fehlt auch das characteristische klinische Bild der Ozäna.

Beschorner.

Wann ist die Anwendung der Galvanocaustik in der Nase indicirt. Von Dr. Emanuel Funk in Hamburg. (Wiener medicin. Presse 1898, No. 33, 34.)

Nach einer detaillirten Beschreibung der Physiologie der Nase resp. der Function der Schleimhaut derselben markirt Verf. scharf die Indicationen der Galvanocaustik, indem er auf die verschiedenen Entzündungserscheinungen nach Anwendung derselben aufmerksam macht und ebenso auf alle anderen üblen Zufälle. Er warnt, die einfachen Hyperämien zu brennen, sondern blos die Hypertrophien und die Schleimhaut bei den Reflexneurosen, nach gehöriger Bestimmung des Reflexgebietes. Crysten, Deviationen, Neubildungen sollen operativ beseitigt werden. Ein Mahnruf, den gewiss alle jüngeren Specialisten schon beherzigt haben; die Beseitigung der Hypertrophien wird im nächsten Jahrhundert gewiss auch schon allgemein mit Schlinge und Scheere bewerkstelligt werden, da auch dies Verfahren viel rascher zum Ziel führt als die Galvanocaustik.

Baumgarten.

Zur Aetiologie der Nasenkrankheiten (Rhinolith). Von Sanitätsrath Dr. Hopmann in Köln. (Wiener med. Wochenschr. 1898, No. 41.)

Doppelseitige Rhinolithen wurden bisher nur von Nitsche beschrieben. Der Patient Hopmann's hatte Verstopfung der Nase, eitrigen Ausfluss, Kopfschmerzen, Fallschwindel, Asthenopie und Diplopie. Die Nasengänge waren gepresst voll mit Schleimpolypen, nach deren Beseitigung die Symptome sich wesentlich besserten, nur der Geruch und die Eiterung nicht. Bei der Untersuchung mit der Sonde fand man links einen incrustirten Kirschkern und einen Sequester, rechts dagegen zwei Kirschkerne, nach deren Entfernung Heilung eintrat.

Digitized by Google

Verf. ist der Meinung, dass durch Würgen und Brechact diese Kerne von rückwärts in die Nase gelangten und dies oft auch bei anderen Fällen vorkommt. Ref. schliesst sich dieser Meinung gewiss an, da er im Jahre 1886 einen Fall von Rhinolith mittheilte, bei welchem eine so starke Deviation des Septums vorhanden war, dass auch er nur an diese Möglichkeit dachte, da Fremdkörper von vorn nicht eingeführt werden konnten. Baumgarten.

Stirnhöhlenempyem nach galvanocaustischer Aetzung der unteren Nasenmuschel. Von Dr. Karutz in Lübeck. (Arch. f. Laryngol. etc. 1898, Bd. VIII, pag. 555.)

Acht Tage nach der Aetzung traten bei dem 30jährigen, sonst gesunden Arbeiter alle Erscheinungen eines Empyems der rechten (gleichseitigen) Stirnhöhle auf. Durch Cocainpinselungen, häufige mechanische Reinigung, Abtragung der vorderen Parthie der mittleren Muschel wurde für freien Abfluss des Eiters gesorgt, durch Ruhe und Eisblase auf die Stirn die Entzündung selbst bekämpft. Zwei Wochen nach Einsetzen der ersten Empyemsymptome war die Heilung vollendet.

Beschorner.

Beitrag zur Diagnose der adenoiden Wucherungen. Von Dr. A. Kantorowicz in Rostow a. Don., Russland. (Arch. f. Laryngol. etc. 1898, Bd. VIII, pag. 560.)

Um die für den Patienten oft sehr unangenehme Digitaluntersuchung zu umgehen, bringt K. auf den sogenannten Heryng'schen Wattetamponträger ein mittelgrosses Stück Watte und führt das so armirte Instrument mit einem gewissen Schwunge für einige Secunden hoch in den Nasenrachenraum ein. Beim Vorhandensein von adenoiden Wucherungen wird, bei ihrer grossen Neigung zu Blutungen, das Wattebäuschchen fast ausnahmslos mit Blut von heller oder dunkler Farbe tingirt sein. Beschorner.

Ueber den Primäraffect der Acne, des Gesichtslupus, der Lepra und anderen Krankheiten der Lymphcapillare. Von Doc. Dr. Georg Sticker in Giessen. (Wiener med. Presse 1898, No. 42.)

Es ist ziemlich allgemein angenommen, dass das Erysipel, Lupus, Rotz von der Nase ausgeht und von da sich weiter verbreitet; Verf. hat dies auch bei der Lepra nachweisen können, da in 8 pCt. seiner Fälle diese der Ausgangspunkt der Infection war. Bei Lupus und Lepra wird man daher, um glücklicher in der Therapie als bisher zu wirken, die primäre Nasenschleimhauterkrankung mehr würdigen müssen, was gewiss sehr zu berücksichtigen ist. Baumgarten.

Rhinitis pseudomembranacea mit Bildung eines Fibrintumors im Nasenrachen. Von Dr. Warnecke in Berlin. (Arch. f. Laryngol. etc. 1898, Bd. VIII, pag. 415.)

Der wallnussgrosse Tumor ragte bei der 31jährigen Patientin frei in den Nasenrachenraum hinein. Er ging vom hinteren Ende der unteren rechten Nasenmuschel aus und wurde mittelst kalter Schlinge in toto entfernt. Er bestand ganz aus Fibrin, und zwar waren um

Digitized by Google

einen aus äusserst feinfädigem Fibrin bestehenden Kern sehr derbe Fibrinbalken radiär zur Tumorbasis angelagert. Die die Nasenrachenraumseite des Tumorstiels überkleidende Fibrinlage ging direct in die Basis der Geschwulst über. Beschorner.

---

c) Pharyngo-laryngologische:

Ueber das Vorhandensein grosser pulsirender Gefässe im Pharynx. (Des grands vaisseaux pulsatiles dans le pharynx.) Von Dr. Brown Kelly. (Glasgow Med. Journal 1898, No. 1 und Annales des maladies de l'oreille et du larynx 1898, No. 12.)

Die Fälle sind gar nicht so selten, und man erkannte selbe sogar bei einer einmaligen, selbst oberflächlichen Untersuchung. Verf. bringt vier Beispiele, von welchen drei 75jährige und einer einen 22jährigen Patienten betreffen. Immer handelt es sich um die Carotis interna, welche anormale Windungen macht und die hintere Pharynxwand hervorwölbt, auf diese Weise einen länglichen, pulsirenden, mehr weniger langen Tumor, welcher fast gar keine Beschwerden hervorruft, bildend. Vor jeder Pharynxoperation soll die Gegend in dieser Beziehung untersucht werden. Dr. P. K.

Submucöse Blutung der unteren Stimmbänder. (Hémorrhagie sous-muqueuse des cordes vocales inférieures.) Von Dr. J. Garel. (Annales des maladies de l'oreille et du larynx 1898, No. 10.)

Selbe können traumatischen, dyscrasischen, organischen, entzündlichen und einfach mechanischen Ursprunges sein, eben wie die Larynxblutungen im Allgemeinen. Die Stimmbandblutungen im Speciellen können oberflächlich mit Blutung oder interstitiell ohne Blutausritt sein. Die submucöse Blutung ist immer interstitieller Natur. Verf. giebt drei Krankengeschichten, welche beweisen, dass das Leiden meist bei Berufssängern vorkommt, dass es leicht recidivirt, dass es bei Frauen oft catamenialer Natur ist. Starkes Niesen, Schreien sind seltenere Ursachen. Obige Thatsachen stimmen ganz mit den Beobachtungen anderer Autoren überein. Dr. P. K.

Ueber cystenartige latente lacunäre Amygdalitis. (De l'amygdalite lacunaire latente enkystée.) Von Dr. De la Combe. (Revue hebdomadaire de laryngologie et d'otologie 1898, No. 50.)

Die Krankheit besteht in einem Catarrh eines lacunären Hohlraumes, in welchem sich verschiedene Producte von Desquamation und Secretion ansammeln, welche sich festsetzen und nachher Geschwüre bilden, wenn man nicht zur Zeit eingreift. Kommt im Alter von 15 bis 30 Jahren vor, stellt drei Perioden, die catarrhalische, die cystenartige und die ulceröse Periode dar. Die erste Periode wird selten vom Arzte beobachtet; in der zweiten Periode hat man einen geschlossenen Tumor vor den Augen, welcher oft durch Accumulation oder durch periphere Entzündung zur Entleerung und dann zum Geschwüre führt. Bei der Behandlung genügt die einfache Punction nicht, man muss radical verfahren. Dr. P. K.

Digitized by Google

Ueber eine seltenere Indication zu einem operativen Eingriff im Larynx. Von Dr. med. et phil. Hermann v. Schroetter. (Wiener klin. Wochenschrift 1898, No. 40.)

Einen Auszug dieses so interessanten Falles hat Verf. in seinen „Laryngologischen Mittheilungen" in dieser Monatsschrift 1898, No. 10, schon geliefert, die Details müssen im Original nachgelesen werden, welchem auch einige Zeichnungen beigefügt sind. Es handelt sich um eine wahrscheinlich angeborene Recurrenslähmung, bei welcher secundäre Lageveränderungen der ary-epiglottischen Falte, der Aryknorpel und besonders der Santorini'schen Knorpel einen Tumor vortäuschten, welcher Athembeschwerden und ein eigenthümliches Schnarchen erzeugte. Die Abtragung des Tumors mit der galvanocaustischen Schlinge hatte glänzenden Erfolg, die microscopische Untersuchung des Gebildes rechtfertigte vollkommen die Diagnose, denn in der beigegebenen Zeichnung sieht man Epithel, Drüsen, Fett, Gefässe und (Santorini'scher) Knorpel.

Baumgarten.

Epithelioma des Larynx. (Epithélioma du larynx.) Von Dr. Gouguenheim und Dr. Lombard. (Annales des maladies de l'oreille et du larynx 1898, No. 12.)

Das Gestieltsein des Tumors hätte können an einen gutartigen Tumor denken lassen; das Microscop ergab aber Epithelioma.

Dr. P. K.

Modification des Vagus und des Recurrens, bei einer Larynxchorea auftretend. (Des modifications du vague et du recurrent observées dans un cas de chorée du larynx.) Von Dr. Hugo Preiss. (Orvosi Hetilap und Revue hebdomadaire de laryngologie et d'otologie 1898, No. 47.)

Das zehnjährige Kind ging an Larynxchorea zu Grunde; beide Vagi und beide Recurrentes waren degenerirt; die Ursache muss centralen Ursprunges gewesen sein, und zwar waren bei den Recurrentes die sensibelen Fasern ergriffen. Dieses Beispiel würde den ersten pathologischen Beweis der Semon'schen Hypothese bringen.

Dr. P. K.

Neue Methode, das Belegtwerden des Laryngoscops durch das Athmen zu verhindern. (Nouveau procédé pour empêcher le miroir laryngoscopique de se ternir.) Von Dr. Sanchez Calvo. (Société oto-rhino-laryngologique de Madrid, Juni 1898 und Annales des maladies de l'oreille et du larynx 1898, No. 12.)

Die Methode, das Laryngoscop an der Beleuchtungslampe oder an einer Spirituslampe zu erwärmen, verliert an Werth, seitdem man sich der Electricität zur Beleuchtung bedient. Die neue Methode besteht darin, dass man das Laryngoscop in einer alkalischen Lösung abwäscht; diese alkalische Lösung kann aus Natron bicarbonicum, Natron sulfuricum, Natron chloricum, Cigarrenasche oder aus irgend einem anderen alkalischen Wasser bestehen; nachher taucht man den Spiegel in eine Lösung von Borsäure oder Carbolsäure, von Sublimat oder Cyanquecksilber zu 1 : 1000 behufs Desinfection; den Spiegel lässt man dann an der

Digitized by Google

Luft trocknen. Die Vorzüge dieser Methode sind folgende: 1. Man findet überall Kochsalz und Natron bicarbonicum. 2. Unbekümmert um die Dosis, braucht man blos eine Fingerspitze voll von dem betreffenden Salz in ein Glas Wasser zu thun. 3. Die Spiegel werden weniger mit dieser Methode, als durch die Glühhitze abgenutzt. 4. Man kann den Patienten nicht verbrennen. 5. Man kann den Spiegel durch antiseptische Lösungen desinficiren. 6. Man kann lange genug untersuchen, da der auf oben angegebene Methode behandelte Spiegel seine Eigenschaften wenigstens zwei Minuten lang behält. Dr. P. K.

Larynxödem durch Menopause. (Oedème du larynx du à la ménopause.) Von Dr. V. Uchermann. (Archiv für Laryngologie und Revue hebdomadaire de laryngologie et d'otologie 1898, No. 47.)

Eine 53jährige Frau hat Schlingbeschwerden und Athemnoth, sie ist nervös und asthmatischen Anfällen unterworfen. Schwellung des Ligamentum aryepiglotticum sinistrum, welche sich bis auf die Zungenbasis fortsetzte; zugleich hörten die Regeln zum ersten Mal auf und spürte Patientin Blutzufluss zur Zunge. Natron salicylicum, Kalium jodatum, Blutegel brachten Besserung; als die Menopause zum zweiten Mal auftrat, schwoll der Tumor von Neuem an und so fort mit immer abnehmender Intensität bis zur gänzlichen Heilung. Verf. nimmt eine Angioneurose an. Dr. P. K.

Adenoide Vegetationen und Larynxpfeifen. (Végétations adénoides et cornage laryngien.) Von Dr. E. Smith. (Lancet und Annales des maladies de l'oreille et du larynx 1898, No. 10.)

Verf. beweist theoretisch und durch einen geheilten Fall den nicht wegzuleugnenden Zusammenhang beider Leiden. Dr. P. K.

Plötzliche Larynxstenose durch angioneurotisches Oedem. (Sténose foudroyante du larynx par oedème angionévrotique.) Von Dr. Damieno. (Archiv. ital. di laryngologia und Revue hebdomadaire de laryngologie et d'otologie 1898, No. 47.)

Nach einem Spaziergang am Meere entstand ohne nachweisbare Ursache acutes Oedem an der Nase und an den Lippen, welches sich in den Mund, an das Gaumensegel und den Larynxeingang fortsetzte. Die Erstickungserscheinungen erforderten die Tubage des Larynx. Das plötzliche Auftreten, die Blässe der Geschwulst liessen eine Angioneurose annehmen. Dr. P. K.

Histologische Untersuchungen über die Larynxpolypen. (Recherches histologiques sur les polypes du larynx.) Von Dr. Brindel. (Revue hebdomadaire de laryngologie et d'otologie 1898, No. 47 u. 48.)

Verf. kommt nach einer ausführlichen Beschreibung verschiedener operirter Fälle zu folgenden Schlüssen: 1. Die Polypen mit myxomatösem Typus sind viel häufiger, als bisher angenommen wurde. 2. Die Papillome können einfache Polypen oder himbeerartige Tumoren darstellen. 3. Eine grosse Anzahl gutartiger Tumoren sind durch verschiedenartigste Elemente in verschiedenen Verhältnissen zusammengesetzt. 4. Das Microscop einzig und allein kann genaue Aufschlüsse

Digitized by Google

über die Gutartigkeit oder die Malignität der verschiedenen Tumoren geben, was die klinischen Symptome nicht vermögen. 5. Alle aus dem Larynx entfernten Tumoren sollen also microscopisch untersucht werden.

Dr. P. K.

Führt der Laryngeus inferior auch sensible Fasern? Von Dr. Réthi. (Wiener med. Presse 1898, No. 49.)

Bis vor Kurzem wurde der Recurrens als reiner motorischer Nerv betrachtet. In letzter Zeit glauben verschiedene Autoren auch centripetale Fasern entdeckt zu haben. Adhuc sub judice lis est.

Dr. P. K.

Ein Beitrag zur Kenntniss der Trachealtumoren. Von Dr. Hans Koschier in Wien. (Wiener med. Wochenschr. 1898, No. 37.)

Eine 40jährige Frau zeigte einen das Trachealumen bedeutend verengernden Tumor, der von der hinteren Wand ausging und nur einen schmalen Spalt, der schräg von rechts vorn nach links unten verlief, frei liess. Man konnte nicht tief in die Trachea sehen, da der Tumor unterhalb der Stimmbänder begann; aber durch die Durchleuchtung mit Röntgenstrahlen konnte constatirt werden, dass der Tumor ziemlich tief hinabreichte. Auch die Natur des Tumors konnte erst später entschieden werden, da man die Tracheotomie abwarten musste, um ohne Gefahr ein Stück behufs microscopischer Untersuchung zu entfernen. Diese ergab, was Verf. schon früher vermuthete, ein Carcinoma cylindromatosum. Die Operation geschah, nachdem diese Fälle nicht so recidivfähig sind als die anderen Carcinome, mit einem eigens von Stoerck angegebenen Instrument. Auf endolaryngealem Wege und nach wenigen Sitzungen gelang es scheinbar, den Tumor so, wie bei einer Fission, auszukratzen, so dass vorläufig von einer relativen Heilung berichtet werden kann. Baumgarten.

Ueber die Divertikel der Trachea. Beitrag zur normalen und pathologischen Anatomie der Athmungswege. Von Prof. Dr. E. Przewoski in Warschau. (Arch. f. Laryngol. etc. 1898, Bd. VIII, pag. 422.)

Eine Arbeit, welche den Zweck verfolgt, auf Grund des reichhaltigen Materials des Warschauer anatomischen Institutes die diesbezüglichen Ansichten mit Zuhilfenahme neuer Untersuchungsmethoden nachzuprüfen. Im Allgemeinen gelangt Verf. zu folgenden Ergebnissen: Für gewöhnlich kommen diese Divertikel als indifferente Krankheitsgebilde vor und veranlassen wohl keine besonderen Krankheitssymptome, indessen befördern sie unter Umständen die catarrhalische Entzündung an der Trachealschleimhaut. Es besteht nämlich stets eine intensive catarrhalische Entzündung an der die Divertikel auskleidenden Schleimhaut. Das entzündliche Exsudat stagnirt, reizt jene und bildet einen geeigneten Boden für Microorganismenansiedelung. Bei entsprechend gesteigertem Druck fliesst das Secret in die Trachea hinab und verhält sich hier gewiss nicht indifferent. Ausnahmsweise kann der Tumor den Divertikel obliteriren und diesen spontan wohl heilen. In einem solchen Falle beobachtete Verf. eine kleine hanfkorngrosse Cyste in der Wand eines mandelgrossen, sackförmigen Trachealdivertikels. In

Digitized by Google

äusserst seltenen Fällen kommt eine Vergrösserung der Divertikel bis zu Hühnereigrösse vor. Gleichfalls sehr selten ist ihr Ausgang in Perforation in Folge von Eiterung und Ausbreitung derselben auf das umgebende lockere Bindegewebe. Was ihr Verhältniss zur tuberculösen Noxe bei Phthisikern anlangt, so entstehen in einigen Fällen tuberculöse Geschwüre in den Divertikelwänden und veranlassen Gewebszerfall, schliesslich eine Umwandlung der Divertikel in tiefe, die Trachea perforirende Ulcera. In anderen Fällen, wenn die tuberculösen Geschwüre an einer beliebigen Stelle der hinteren trachealen Wand zur Entwicklung gelangen, vermögen sie die Resistenz derselben so erheblich zu vermindern, dass beim Husten der Boden der Geschwüre nach aussen vorgedrängt wird und die Entstehung der Divertikel veranlasst. In diesem Falle wird jedoch die faserige Membran vorgewölbt, während die Schleimhaut zu Grunde geht. Beschorner.

Multiple Papillome beim Kinde, einfach mittelst Tracheotomie behandelt. (Papillomes laryngés multiples chez l'enfant, traités par la trachéotomie seule.) Von Dr. Hailton. (British medic. Journal 1898 und Annales des maladies de l'oreille et du larynx 1898, No. 11.)

Zwei mit multiplen Larynxpapillomen behaftete Kinder wurden einfach wegen Athemnoth symptomatisch tracheotomisirt. Durch diese absolute Ruhe des Larynx atrophirten die Papillome, und es trat Heilung ohne locale Larynxbehandlung ein. Dr. P. K.

Circumscriptes Gumma der Trachea. Aus Prof. Chiari's Poliklinik. Von Dr. Friedrich Hanszel, Assistent. (Wiener klin. Wochenschrift 1898, No. 42.)

Das Gumma sass gegen die Regel nicht in der Nähe der Bifurcation, sondern gleich unterhalb der Glottis an der rechten und hinteren Trachealwand, das Lumen fast ganz ausfüllend. Es wurde eine Incision gemacht und Jodkali innerlich verabreicht. Verf. konnte die von v. Schroetter schon erwähnte rapide Heilung nach diesem Mittel in diesem Falle wieder constatiren. Baumgarten.

Tracheotomie und Serotherapie. (Trachéotomie et sérothérapie.) Von Dr. F. Baumann. (Thèse de Bonn und Revue hebdomadaire de laryngologie et d'otologie 1898, No. 49.)

Sich auf die in der Bonner chirurgischen Klinik gemachten Erfahrungen stützend, kommt Verf. zu folgenden Schlussfolgerungen: 1. Die Serotherapie macht die Fälle, wo man mittelst der Tracheotomie einschreiten muss, weniger zahlreich; bei drohender Erstickungsgefahr erlaubt eine Serumeinspritzung, manchmal die Tracheotomie zu umgehen. 2. Bei der Zahl der Tracheotomisirten kommen weniger Todesfälle bei angewandter Serumtherapie vor. 3. Die Serotherapie verhindert die Diphtheritis descendens und das Inficirtwerden der Wunde. 4. Die Einspritzungen heben das Allgemeinbefinden und wirken ebenfalls local. 5. Die Diphtheritis verläuft schneller und die Canüle kann früher entfernt werden. 6. Die Tracheotomisirten bekommen sehr selten Complicationen bei gleichzeitiger Anwendung des Serums. Dr. P. K.

Digitized by Google

Fremdkörper im linken Bronchus. (Corps étranger de la bronche gauche.) Von Dr. Hue. (Société de chirurgie de Paris, Nov. 1898 und Semaine médicale 1898, No. 58.)

Eine kleine, im linken Bronchus sich befindende Holzpfeife brachte durch die sie durchströmende Luft einen von aussen hörbaren Ton hervor. Nach ausgeführter Tracheotomie führte Verf. eine zur Entfernung der Fremdkörper der Urethra bestimmte Sonde in den linken Bronchus ein und holte die Pfeife hervor. Die Trachea wurde gleich vernäht, und das Kind heilte. Dr. P. K.

Ein Fall von Bronchialstein. (Un cas de calcul bronchial.) Von Dr. Morelli. (Société hongroise d'otologie et de laryngologie, 28. avril 1898 und Annales des maladies de l'oreille et du larynx 1898, No. 11.)

Eine 34jährige Frau litt lange an Bronchialcatarrh. Während eines heftigen Fieberanfalles wurde mit Eintritt starker Blutung ein Bronchialstein ausgeworfen. Seltene Fälle. Dr. P. K.

Klinisch-statistischer Beitrag zur Frage, auf welchem Wege die Tuberculose in den Kehlkopf eindringt. Von Dr. R. Krieg in Stuttgart. (Arch. f. Laryngol. 1898, Bd. VIII, pag. 519.)

Nach seinen an 700 Fällen von Kehlkopftuberculose vorgenommenen Untersuchungen und nach Analysirung der hierbei in Betracht kommenden Beobachtungen über einseitigen bezw. nicht einseitigen Sitz der Erkrankung, ihr Correspondiren oder Nichtcorrespondiren mit der befallenen Lungenseite etc., kommt K. zu der Ueberzeugung, dass die Infection durch Inhalation und Sputum für die bei Weitem meisten Kehlkopftuberculosen ausgeschlossen werden muss, die Infection aber auf dem Circulationswege als Regel zu betrachten ist. Uebrigens sprechen seine Erfahrungen gleichlautend mit derjenigen von Heinze gegen die Behauptung von Friedreich, dass die rechte Seite von Lunge und Kehlkopf häufiger von Tuberculose befallen werde, als die linke. Beschorner.

Eine Vorrichtung zum Heben des Kehldeckels bei Kehlkopfoperationen. Von Doc. Dr. L. Réthi in Wien. (Wiener med. Presse 1898, No. 37.)

Am Leitungsrohr des Instruments ist nach dem Princip Voltolini's eine federnde Schiene angebracht, die man ausserdem am Rohr nach Bedarf höher und tiefer stellen kann. Verf. lobt dieses Hilfsmittel bei Entfernung von Neubildungen im vorderen Winkel. Baumgarten.

Zur Entstehung der Pachydermie des Kehlkopfes. Von Doc. Dr. L. Réthi in Wien. (Wiener med. Presse 1898, No. 25.)

Beschreibung eines Falles, bei welchem Verf. nach einer Pharyngitis die Pachydermie an den beiden Vocalfortsätzen direct verfolgen konnte, und zwar als Catarrh, Erosion, Wulstbildung und endlich die muldenförmigen Vertiefungen an diesen. Verf. hebt dies deshalb hervor, da er schon früher darauf aufmerksam machte, dass er nicht wie Virchow diese Muldenbildung dadurch erklärt, dass die Schleimhaut am Knorpel festhaftet, sondern durch ein mechanisches Moment, durch

Digitized by Google

das gegenseitige Abschleifen der Wülste. Verf. glaubt, dass es nicht nöthig sei, die Pachydermie zu behandeln; er hat fünf Fälle gebrannt, davon ist nur einer geheilt, von vier operirten Fällen ist einer recidivirt. Wenn von diesen neun Fällen nur drei geheilt sind, glauben wir, dass die Operation bei gewissen Fällen dennoch angezeigt ist, und wenn auch ein Recidiv sich zeigt, kann dies ja auch nochmals der Operation unterworfen werden. Hingegen stimmen wir ganz der Ansicht Verf.'s bei, dass die Pachydermie keine Erkrankung der Potatoren ist, da die meisten Fälle keine solchen betrafen. Baumgarten.

Zur Operation der Kehlkopfneubildungen. Von Dr. M. Paunz. (Gyógyaszat 1898, No. 44.)

In einem kurzen unmotivirten Artikel will Verf. auch bei den meisten gutartigen Neubildungen die extralaryngeale Operation ausgeführt wissen, da der practische Arzt leichter die Laryngofission erlernt, als das endolaryngeale Operiren, und weil die Operation auch schneller ausführbar ist, als die vielen kleinen Operationen bei Papillomen, und schliesslich auch weniger gefährlich ist. Weshalb? Weil Verf. einmal anwesend war, als ein Specialist, als er eine Granulation des Stimmbandes mit dem Galvanocauter brennen wollte, das Stimmband verletzte und ein riesiges Emphysem erzeugte, so dass nur eine rasche Tracheotomie den Patienten retten konnte! Am meisten täuscht sich Verf., wenn er glaubt, dass durch die Laryngofission die Papillome sicher geheilt werden können und hierbei keine Recidive vorkommen. Ein gewisser Grad von manueller Fertigkeit kann nicht erlernt werden, den muss ein Specialist von Hause aus besitzen. Baumgarten.

Crico-arytänoidale Anchylose, Stenose des Kehlkopfes. Heilung durch Dilatation. Von Doc. Dr. Egmont Baumgarten. (Demonstration in der k. ung. Gesellschaft der Aerzte, 5. November 1898.)

Die Tracheotomie konnte durch die antiluetische Behandlung, sowie durch die systematische Dilatation bei dem Patienten umgangen werden, woran man zum Beginn kaum denken konnte. Nach halbjähriger Behandlung kehrte auch die Stimme zurück; die Distanz der Stimmbänder, die bei der Inspiration nicht über die Cadaverstellung hinaus sich bewegen, beträgt jetzt schon 5 mm, obwohl Patient ein Schrötter'sches Rohr No. 10 mit Leichtigkeit selbst einführen kann. Er führt das Rohr einfach nach rückwärts frei ein, bis er die Luft durchblasen hört, und schiebt es mit einem Ruck nach unten. Autoreferat.

Der untere Kehlkopfnerv und seine Verbindung mit dem Herznerven. Von Prof. Dr. Adolf Onodi. (Demonstration in der k. ung. Gesellschaft der Aerzte, 26. November 1898.)

Onodi demonstrirt ein Präparat, in welchem der Recurrens in zwei Bündel zerlegt wurde, und bei welchem die Verbindung des Bündels, welches die Athmung regelt, mit den Herznerven und Sympathicus schön zu sehen ist. Er macht auf diese Verbindungen deshalb aufmerksam, weil durch diese die Reflexerscheinungen im Kreislauf und bei der Athmung eine Erklärung fänden. Baumgarten.

Digitized by Google

Die krankhaften Veränderungen im oberen Abschnitte des Respirationstractus im Verlaufe von Herzklappenfehlern. Von Dr. A. v. Sokolowski in Warschau. (Arch. f. Laryngol. etc. 1898, Bd. VIII, pag. 462.)

v. S. unterscheidet zwischen Kranken mit Herzklappenfehlern im Stadium noch fast gänzlicher Compensation und solchen mit Herzklappenfehlern im Stadium ausgesprochener oder weit vorgeschrittener Compensationsstörungen, d. h. im Stadium der Schwellungen und sogenannten Herzcachexie. Bei ersteren bieten die Veränderungen im oberen Abschnitte des Respirationstractus ein ziemlich characteristisches, bei letzteren ein weniger characteristisches Bild. Er stellt in zwei Tabellen die nach genannten Principien gesonderten Kranken zusammen und notirt daneben die subjectiven Beschwerden derselben und objectiven Befunde seitens des Pharynx, des Larynx, der Trachea und der Nase. Es ergab sich, dass diese Veränderungen, jede für sich allein genommen, keine characteristischen Merkmale einer Herzkrankheit darstellen, dass sie aber zusammen einen gewissen Complex von Erscheinungen ausmachen, welche, wenigstens für die Herzklappenfehler, im Stadium einigermaassen guter Compensation eigenthümlich sind. Bei der zweiten Categorie sind subjective Erscheinungen nach hier in Frage kommender Richtung sehr selten und die objectiven, wie oben erwähnt, wenig characteristisch. Beschorner.

Behandlung der adenoiden Vegetationen; Auskratzen des Nasopharynx bei der Roser'schen Lage des Patienten. (Contribution au traitement des adénoides; curettage du cavum en mettant l'opéré dans la position dèclive ou position de Roser.) Von Dr. Jousset. (Le Nord médical und Revue hebdomadaire de laryngologie et d'otologie 1898, No. 47.)

Die Roser'sche Stellung des Patienten und der Gebrauch des Gottstein'schen Ringes mit folgender Jodoformgazetamponade bilden die Hauptpunkte der Behandlung. Wenn nöthig, werden in derselben Sitzung die Mandeln mittelst Messer entfernt. Nie traten weder Blutung noch Recidive ein. Dr. P. K.

Blutungen aus den obersten Luftwegen bei Lebercirrhose. (Hémorrhagies des voies aériennes supérieures dans la cirrhose du foie.) Von Dr. Dreyfuss. (Réunion des laryngologistes de l'Allemagne du Sud, Mai 1898 und Annales des maladies de l'oreille et du larynx 1898, No. 11.)

Verf. beschreibt zwei Fälle, wo diese Blutungen das erste Symptom des Leberleidens waren. Dr. P. K.

Zur operativen Behandlung der hyperplastischen Zungentonsille. Von Dr. Ernst Winkler in Bremen. (Wiener medicin. Wochenschrift 1898, No. 31.)

Im gewöhnlichen Leben ist die operative Entfernung der hypertrophischen Zungentonsille dann indicirt, wenn durch diese häufige catarrhalische Entzündungen hervorgerufen werden und wenn durch dieselbe eine Einschränkung der Bewegungen der Epiglottis direct

Digitized by Google

nachweisbar ist. Bei Sängern hingegen ist die Indication bedeutend zu erweitern und auch bei solchen Fällen zu versuchen, bei welchen für Schwäche, Klangfarbe der Stimme etc. keine andere Ursache gefunden wird. Zur Operation verwendet er eigene Curetten, Zangen und Scheeren, er hält die blutige Entfernung für angezeigter als die Brennungen. Baumgarten.

Gestieltes Fibrom der Zunge. (Fibrome pédiculé de la langue.) Von Dr. G. Martuscelli. (Archiv. ital. di laryngologia und Revue hebdomadaire de laryngologie et d'otologie 1898, No. 47.)

Eine 40jährige Frau biss sich vor zehn Jahren beim Brodessen auf die Zunge. Die unansehnliche Wunde, statt zu heilen, bildete den Ursprung einer fibrösen Geschwulst, welche sich allmählich stielte und nussgross wurde. Dr. P. K.

Diphtheritis mit Croup; 7 Tage dauernde Tubage; Liegenbleiben der Larynxcanüle während 132 Stunden. Unmöglichkeit, die Röhre zu entfernen, ohne Erstickungsanfälle hervorzurufen. Tod durch Spasmus glottidis. (Angine diphtéritique avec croup; tubage prolongé pendant 7 jours; durée du séjour du tube dans le larynx 132 heures; impossibilité de rétirer le tube sans ménacer d'asphyxie immédiate. Mort par spasme de la glotte.) Von Dr. Ausset. (Bull. de la société centrale de médecine du département du Nord 1898, No. 10.)

Nach geheilter Diphtheritis musste die Tubage fortgesetzt werden; während man (endlich!) die Vorbereitungen zur Tracheotomie machte (welche selbst nach Verf.'s Aussage sicher auch jetzt noch geholfen hätte), erstickte das Kind in einem Moment, wo die Tubageröhre entfernt worden war; der Larynx war mit Ulcerationen (nach Verf. in Folge der fortgesetzten Tubage hervorgerufen) bedeckt, und letztere hatten Spasmus hervorgerufen. Wäre in diesem Falle eine einfache Tracheotomie gleich anfangs nicht menschlicher und sicherer gewesen? (D. Ref.) Dr. P. K.

Ueber toxische Aphonie. (Sur l'aphonie toxique.) Von Dr. Ernst Stuffer. (Archiv für Laryngologie, Bd. VI, Heft 3 und Annales des maladies de l'oreille et du larynx 1898, No. 10.)

Verf. giebt die lange Reihe aller hierhergehörigen Medicamente und Gifte, ohne etwas Neues zu bieten. Dr. P. K.

Ueber das Verhalten des Mandelgewebes gegen aufgeblasene pulverförmige Substanzen. Von Dr. M. Hendelsohn in Breslau. (Arch. f. Laryngol. etc. 1898, Bd. VIII, pag. 476.)

Die von H. vorgenommenen experimentellen Untersuchungen über das Eindringen aufgeblasener pulverförmiger Substanzen in das Gewebe der Mandeln sind von eminent practischer Bedeutung für den Arzt. Sie bezwecken in letzter Linie die Frage zu beantworten: sind die lymphatischen Gebilde des Rachens der hohen Function des Körperschutzes gegen Infection gewachsen oder nicht, also: sind die Mandeln ein Schutz für ihren Träger, oder sind sie der Ausgangspunkt vieler Beschwerden und ernster Gefahren, demnach: sollen wir jede Ver-

Digitized by Google

grösserung einer Gaumen- oder Rachenmandel entfernen oder nur durch die Vergrösserung ausgelöste mechanische Beschwerden (Passagebehinderung für Luft und Speisen) als stricte Indication für die Entfernung der Mandeln gelten lassen. H. neigt nach den Ergebnissen seiner Untersuchungen der Auffassung zu, dass die Mandeln, speciell die vergrösserten, die für sie vindicirte Function des Körperschutzes nicht nur nicht ausüben, sondern eher einen Ausgangspunkt zahlreicher localer und allgemeiner Affectionen bilden, darum als Indication für ihre Entfernung ausser jener mechanischen Behinderung eine zweite hinzukomme, nämlich ihre Aufnahmefähigkeit für Infectionskeime. Bedrohlicher erscheint ihm in dieser Hinsicht im Allgemeinen und aus näher ausgeführten Gründen die Gefahr durch die hypertrophische Gaumentonsille; doch sah er mehr Nutzen von ihrer Verkleinerung durch Einbohren von Zink-, Kupfer-, Höllensteinstiften, durch parenchymatöse Injectionen von Jod, Essig- oder Chromsäure, durch Einstechen eines spitzen Brenners oder mit Hilfe der Electrolyse, weil diese Methode zu einer tiefergehenden Zerstörung des adenoiden Gewebes selbst führt und durch sie an Stelle der aufnahmefähigen Tonsillenmasse Bindegewebszüge und Narben, cirrhotisch veränderte Mandelreste gesetzt werden, die einer Infection weit weniger zugänglich sind, als die nach der Tonsillotomie verbleibenden Mandelreste. Nach dieser Operation wächst das Epithel unter dem Schorfe von den Seiten her wieder über den Stumpf, ohne dass es zu irgend einer Aenderung in der histologischen Structur der Mandel kommt. Beschorner.

Lipom der Mandel. Von Dr. G. Avellis in Frankfurt a. M. (Arch. für Laryngol. etc. 1898, Bd VIII, pag. 560.)

Auf der linken Mandel eines 20jährigen gesunden Mannes fand A. einen dünngestielten, glatten, mit mehreren Einschnürungen versehenen, haselnussgrossen, gelb durchschimmernden Tumor auf nicht entzündetem Mandelgrunde. Abtragung ohne Blutung. Es handelte sich um ein Lipom mit einigen Bindegewebszügen: also Fibrolipom.

Beschorner.

Resection des Halssympathicus bei Morbus Basedowi. (Résection du sympathique cervical dans le traitement du goître exophthalmique.) Von Dr. Schwartz. (Société de chirurgie de Paris, Nov. 1898 und Semaine médicale 1898, No. 58.)

Bei zwei Patienten wurde nach der Gérard-Marchand'schen Methode auf beiden Seiten ein 5—6 cm langes Stück des Halssympathicus entfernt, ohne dass man das obere Ganglion aufsuchte. Beide Fälle gingen in Heilung über, und ist deren Krankengeschichte im Original nachzulesen. Dr. P. K.

Ueber die Beziehungen der Hypsistaphylie zur Leptoprosopie. Ein Beitrag zur Aetiologie des hohen Gaumens. Von Dr. A. Grosheintz in Basel. (Arch. f. Laryngol. etc. 1898, Bd. VIII, pag. 396.)

Die Erkenntniss Siebenmann's, dass der hohe Gaumen in sehr naher Beziehung steht zu gewissen Schädelformen, veranlasste G., die nach dieser Richtung hin von Jenem begonnenen Messungen, und zwar

Digitized by Google

an dem Material der Schädelsammlung des Vesalinums zu Basel fortzusetzen. Die Untersuchungen der Rassenschädel beliefen sich auf die beschränkte Zahl von 16, da nur bei diesen ein hoher Gaumen — Hypsistaphylie — zu constatiren war. Zur Messung der Gaumenhöhe bediente sich G. des von Siebenmann angegebenen und vervollkommneten Palatometers, dessen Construction aus der beigegebenen Zeichnung erkenntlich. Es wurden nun insbesondere Hirn- und Gesichtsschädelform, Obergesicht, Nasenhöhle, Choanenöffnungen, Orbita in das Bereich der Untersuchungen gezogen, und kommt hierbei Autor zu folgenden Schlüssen: Mit dem hohen, schmalen Gaumen (Hypsistaphylie) ist gewönlich auch eine allgemeine schmale Obergesichtsbildung (Leptoprosopie) verbunden; schmale Nasenhöhle (Leptorrhinie), schmale Augenhöhlen gehören in der Regel zur hochgaumigen Schädelformation; Hypsistaphylie beruht in der Regel auf einer angeborenen Rasseneigenthümlichkeit des Schädels und nicht auf extrauteriner späterer Beeinflussung durch Nasenstenose. Beschorner.

Urticaria der Uvula mit Erstickungserscheinungen. (Un cas d'urticaire de la luette avec asphyxie.) Von Dr. Guy Hinsdale. (Philadelphia polyclinic und Revue hebdomadaire de laryngologie et d'otologie 1898, No. 47.)

Ein 25jähriger Mann mit über den ganzen Körper ausgedehnter Urticaria zeigte Erstickungsanfälle; die auf dieselbe Weise afficirte Uvula und der unversehrte Larynx genügen zur Erklärung der gefährlichen Symptome. Cocaininhalationen und Abführmittel brachten schnelle Heilung. Dr. P. K.

Einfluss der musikalischen Töne auf die Calligraphie. (Influence des sons musicaux sur notre calligraphie.) Von Prof. Dr. Urbantschitsch (Société autichrienne d'otologie 1898, 28. Juni und Annales des maladies de l'oreille et du larynx 1898, No. 12.)

Ohne auf weitere Erklärungen und practische Resultate einzugehen, bringt Verf. ganz einfach von ihm beobachtete Thatsachen: tiefe Töne veranlassen grössere Buchstaben, welche mit unsicherer Hand geschrieben werden. Hohe Töne bringen bei vielen Leuten das Gegentheil hervor, die Spannung der Armmuskeln nimmt zu, die Buchstaben werden klein, die Bogenformen nehmen ab, die Punkte verschwinden, die Schrift wird gespannt. Bei sehr hohen Tönen schreibt man über der Schreiblinie, bei sehr tiefen unter derselben. Die Experimente wurden bei den Tönen einer Harmonika gemacht. Verf. zeigt die Schriften, welche durch das Experiment nicht ahnende Personen ausgeführt worden waren. Dr. P. K.

Therapeutische Mittheilungen. Von Dr. Friedrich Hanszel, Assistent. (Wiener klin. Wochenschrift 1898, No. 49.)

Orthoform ist ein sehr gutes Localanästheticum bei geschwürigen und schmerzhaften Processen im Larynx mit completer und andauernder Wirkung. Zu empfehlen bei Tuberculose, Pemphigus etc.

Digitized by Google

Jod-Vasogen 6proc., Methol-Vasogen 2proc., hat keine guten Resultate in der Nase wegen des Ammoniakgehaltes, leistet bei Pharyngitis sicca bessere Dienste.

Anesin wirkt nur als sehr geringes Anästheticum.

Emma- und Constantinquelle in Gleichenberg als Gurgelung und Inhalation hat bei den catarrhalischen Erkrankungen der Schleimhaut schöne Erfolge.

Airol, Traumatol, Xeroform wirken nicht so antiseptisch, wie Jodoform, besonders als Gaze bei Nebenhöhleneiterungen, haben aber nicht den Geruch und gar keine sonstigen Nebenwirkungen.

Baumgarten.

Notizen.

Die **Wiener otiatrische Klinik** hat durch Anreihung eines Hörsaales und eines mit allen modernen Hilfsmitteln ausgestatteten Operationslocales eine sehr zweckmässige Erweiterung erfahren. Diese Räumlichkeiten wurden bei Anwesenheit von Vertretern des Unterrichtsministeriums, sowie anderer geladener Gäste, unter denen sich zahlreiche Universitätsprofessoren befanden, am 20. Januar l. J. in feierlicher Weise eröffnet, wobei der Leiter der Klinik, Herr Prof. A. Politzer, eine der Gelegenheit entsprechende und an historischen Reminiscenzen reiche, schwungvolle Rede hielt, welche von den Anwesenden mit grossem Beifall aufgenommen wurde.

Die **Oesterreichische otologische Gesellschaft** hat in ihrer am 31. Januar abgehaltenen Versammlung beschlossen, im Jahre 1899 keinen Otologen-Tag abzuhalten. Da im Sommer dieses Jahres der internationale Otologen-Congress in London stattfindet, wird dieser Beschluss allgemein gebilligt.

Die **Deutsche otologische Gesellschaft** wird ihre diesjährige Versammlung am 19. und 20. Mai in Hamburg abhalten.

Anmeldungen zur Aufnahme in die Gesellschaft nimmt deren ständiger Secretär, Prof. K. Bürkner in Göttingen, entgegen, an welchen auch bis zum 10. April die Themata der zu haltenden Vorträge und Demonstrationen einzusenden sind.

Herr Dr. Walther Kuemmel, Privatdocent an der Universität und Leiter der Poliklinik für Hals-, Nasen- und Ohrenkrankheiten in Breslau, wurde zum ausserordentlichen Professor ernannt.

Alle für die **Monatsschrift** bestimmten **Beiträge und Referate** sowie alle **Druckschriften Archive** und **Tausch-Exemplare** anderer Zeitschriften beliebe man an Herrn Prof. Dr. **Gruber** in Wien I, Freiung 7, zu senden. Beiträge werden mit 40 Mark pro Druckbogen honorirt und die gewünschte Anzahl Separat-Abzüge beigegeben.

Verantwortlicher Redacteur: Prof. Dr. Ph. Schech in München.

Verlag von Oscar Coblentz. Expeditionsbureau: Berlin W. 35, Derfflingerstrasse 22a.

Druck von Carl Marschner, Berlin SW., Ritterstrasse 41.

Digitized by Google

Monatsschrift für Ohrenheilkunde

sowie für

Kehlkopf-, Nasen-, Rachen-Krankheiten.

Organ der Oesterr. Otologischen Gesellschaft.

(Neue Folge.)

Mitbegründet von weil. Prof. Dr. M. Rüdinger, Prof. Dr. R. Voltolini und weil. Prof. Dr. Fr. E. Weber-Liel

und unter Mitwirkung der Herren

Docent Dr. **E. Baumgarten** (Budapest), Hofrath Dr. **Beseherner** (Dresden), Docent Dr. **A. Bing** (Wien), Docent Dr. **Gomperz** (Wien), Dr. **Heinze** (Leipzig), Dr. **Hopmann** (Cöln), Prof. Dr. **Jurasz** (Heidelberg), Dr. **Keller** (Cöln), Prof. Dr. **Kiesselbach** (Erlangen), Prof. Dr. **Kirchner** (Würzburg), Dr. **Koch** (Luxemburg), Dr. **Law** (London), Docent Dr. **Lichtenberg** (Budapest), Dr. **Lublinski** (Berlin), Dr. **Michel** (Cöln), Docent Dr. **Moldenhauer** (Leipzig), Prof. Dr. **Onodi** (Budapest), Docent Dr. **Paulsen** (Kiel), Dr. **A. Schapringer** (New-York), Dr. **Schäffer** (Bremen), Dr. **E Stepanow** (Moskau), Prof. Dr. **Störck** (Wien), Prof. Dr. **Strübing** (Greifswald), Dr. **Weil** (Stuttgart), Dr. **Ziem** (Danzig).

Herausgegeben von

Prof. Dr. JOS. GRUBER Wien. **Prof. Dr. v. SCHRÖTTER** Wien. **Prof. Dr. PH. SCHECH** München.

Prof. Dr. E. ZUCKERKANDL Wien.

Dieses Organ erscheint monatlich in der Stärke von 3 bis 3½ Bogen. Man abonnirt auf dasselbe bei allen Buchhandlungen und Postanstalten des In- und Auslandes.
Der Preis für die Monatsschrift beträgt 12 R.-M. jährlich; wenn die Monatsschrift zusammen mit der Allgemeinen medicinischen Central-Zeitung bestellt wird, nur 8 R.-M.

Jahrg. XXXIII. Berlin, März 1899. No. 3.

I. Originalien.

Die Myringitis chronica sicca und ihre Behandlung.

Von

Prof. Dr. **Stetter.**

Der Umstand, dass es mir im Zeitraum von neun Jahren bei einer grossen Anzahl von Patienten, welche an der chronischen, trockenen Trommelfellentzündung litten, gelungen ist, durch die Behandlung eine ganz auffallende Besserung der Hörfähigkeit zu erzielen und zu erhalten, macht es mir zur Pflicht, das Augenmerk der Aerzte wiederholt auf diese Erkrankung zu lenken und die Mittel und Wege anzugeben, wie Heilung resp. wesentliche Besserung des Gehörs zu erzielen ist.

Ausser in den Jahresberichten aus dem Ambulatorium habe ich denselben Gegenstand im I. Heft der gesammelten Arbeiten aus dem Ambulatorium und in dem VI. Heft des ersten Bandes der Haug'schen klinischen Vorträge behandelt, könnte also füglich auf die dort ge-

Digitized by Google

machten Angaben verweisen. Da jedoch die genannten Schriften den Collegen schwer, zum Theil gar nicht mehr zugänglich sind, und da es mir nothwendig erscheint, denselben das Studium der in Rede stehenden Erkrankung so bequem wie möglich zu machen, um der Sache thunlichst zu nützen, so halte ich es für richtig, hier nochmals die Pathologie wenigstens in ihren Hauptzügen zu erörtern, um dann die Therapie, wie ich sie augenblicklich anwende, hinzuzufügen.

Die Aetiologie fällt zusammen mit der vieler anderer Ohrentzündungen. Alle Schädlichkeiten, welche eine Entzündung des Mittelohrs resp. des äusseren Gehörganges hervorzurufen im Stande sind, können auch die Ursache für die Myringit. chron. sicca werden; denn nach der Heilung der primären Media oder Externa kann dann die Myringitis für sich allein noch weiter fortbestehen. Da eine primäre Myringitis acuta immerhin eine sehr seltene Erkrankung ist, so wird sie auch selten zur chronischen trockenen Form der Entzündung die Veranlassung sein. Ich habe im Laufe der Jahre die Bemerkung gemacht, dass die diffusen Entzündungen des Gehörganges mit ihren bekanntlich so häufigen Recidiven besonders gern eine Myringitis chron. sic. im Gefolge haben. Wenn man der Ansicht ist, dass bei der diffusen Gehörgangsentzündung stets auch eine Myringitis zu gleicher Zeit vorhanden sein muss, so hat dieses ätiologische Moment nichts Auffälliges; denn es ist leicht einzusehen, dass die entzündlichen Erscheinungen im Trommelfell noch länger fortbestehen können, als jene im Gehörgang. Aber auch für diejenigen, welche für die Otit. ext. diff. nicht eine Myringitis als nothwendiges Attribut fordern, liegt es klar auf der Hand, dass sich jede Externa auf das Trommelfell fortpflanzen kann, und dass dies bei häufigen Recidiven für das Trommelfell besonders verhängnissvoll sein muss. Bei den hier in Betracht kommenden Fällen hat es sich stets um eine trockene Entzündung des Gehörganges gehandelt, so dass also zu keiner Zeit irgend welches Secret mit dem Trommelfell hat in Berührung kommen können. Einige Patienten, welche sich besonders genau beobachtet hatten, gaben an, dass sie sich mehrfacher Schmerzattaken erinnerten, die jedoch in Folge von Application von warmen Umschlägen auf das Ohr nur von kurzer Dauer gewesen seien, aber jedesmal eine deutliche Abnahme des Gehörs zurückgelassen hätten. Dasselbe habe sich zwar ganz von selbst allmählich wieder gebessert, sei aber nicht mehr normal geworden. Durch die genaue Verwerthung der Angaben über die schmerzhaften Symptome wird es auch gelingen, die Art der primären Entzündungen festzustellen; denn es lässt sich mit Recht auf eine veranlassende Otit. ext. schliessen, wenn die Schmerzen besonders von dem Ohre nach dem Kiefergelenk hin ausstrahlten, ev. Kaubeschwerden verursachten, während eine primäre Media, ausser mit entotischen Geräuschen, auch mit mehr in der Tiefe des Ohres auftretenden Schmerzen verbunden zu sein pflegt.

Symptome und Diagnose. Wie der Name sagt, handelt es sich um eine trockene chronische Entzündung des Trommelfells, die bisher noch in keinem Lehrburch der Ohrenheilkunde gebührend beachtet worden ist; denn wie alle die Citate, welche in meiner Arbeit der Haug'schen Sammlung angeführt sind und denen ich heute noch neue hinzufügen könnte (cfr. Jacobson's Lehrbuch) beweisen, verstehen

Digitized by Google

die Autoren unter Myringitis chronica stets und ausnahmslos einen mit Eiterung event. auch mit Granulationsbildung einhergehenden Entzündungsprocess, bei welchem das Trommelfell mehr weniger verdickt oder auch perforirt oder granulirend gefunden wird. Besonderes Gewicht wird auf die starke Auflagerung schmutzig-grauer, macerirter Epithelschuppen gelegt, oder auf Krusten- und Borkenbildung an den Gehörgangswänden. Neben der Secretion spielt also auch immer die Desquamation eine grosse Rolle, ferner der durch die Stagnation und Zerzetzung des Eiters bedingte Fötor und nothwendiger Weise auch die secundär entzündlichen Vorgänge in der Haut der Gehörgangswände. Alle diese Symptome fehlen bei der Myringitis chron. sicca. Die unzweifelhaft vorhandene, aber selten besonders auffallende Desquamation des Trommelfells tritt nur wenig in den Vordergrund, so dass etwa die Bezeichnung Myringit. chron. desquamativa nicht passt. Das Trommelfell sieht trübe aus, hat seinen normalen Glanz und seine normale Transparenz verloren, seine Farbe zeigt meistens einen ganz geringen hellrosaen Ton, die Membrana Shrapnelli und das Hammergriffgefäss sind gewöhnlich deutlich injicirt. Es handelt sich also nicht etwa um einen abgelaufenen Process, sondern um eine wirklich noch fortbestehende Entzündung, welche durch die Hyperämie deutlich characterisirt ist. Der Hammergriff ist in älteren Fällen nur undeutlich, der kurze Fortsatz aber stets deutlich sichtbar, der Lichtreflex zeigt meist eine geringe Veränderung. Seine Contouren sind weniger scharf als normal ausgeprägt, aus welchem Grunde er in geringem Grade verbreitert erscheint. Seine Lage ist dagegen nie verändert, ebenso besteht kein pathologischer Reflex an irgend einer Stelle des Trommelfells.

Das Gehör nimmt stetig und sehr langsam, kaum merklich, ab, bis gewöhnlich erst durch einen Zufall die Patienten merken, dass das eine Ohr nicht mehr normal functionirt, dann aber — erst einmal aufmerksam gemacht — sehr bald durch genauere Versuche in der Lage sind, festzustellen, dass manchmal die Function schon erheblich gelitten hat und constant weiter abnimmt. Bei Kindern wird die vorhandene Schwerhörigkeit meist zuerst durch die Eltern oder Lehrer wahrgenommen. Bei genauerer Hörprüfung lässt sich der absolut sichere Beweis erbringen, dass die Function nur durch einen Defect in der Schallleitung gelitten haben kann. In der Prägnanz der Symptome tritt nur bei sehr alten Fällen insofern eine Aenderung ein, als dann — worauf ich später noch zurückkomme — schon der Nerv in Mitleidenschaft gezogen sein kann. Beim Weber'schen Versuch tritt mit der eben genannten Ausnahme stets Lateralisation nach der kranken Seite ein, die Knochenleitung leistet ferner — wenn der Rinne'sche Versuch negativ ausfällt — stets mehr wie die Luftleitung, denn der durch Luftleitung nicht mehr wahrgenommene Ton hoher und tiefer Stimmgabeln wird wieder gehört, wenn man die Gabel auf den Proc. mast. aufsetzt. Besonders auffällig ist das Ueberwiegen der Knochenleitung über die Luftleitung bei Patienten im höheren Alter, bei denen man bereits annehmen darf, dass die Knochenleitung an sich weniger zu leisten anfängt. Um so mehr fällt hier das Ueberwiegen der letzteren für die Diagnose in's Gewicht. Auch der Ausfall des Schwabach'schen Versuches, die Gellé'schen Pressionen, die Bing'sche verkürzte secun-

Digitized by Google

däre Perception lassen nur allein die Annahme zu, dass es sich um ein Leiden der Function auf Grund eines Schallleitungshindernisses handelt.

Am meisten leiden aber die Patienten darunter, dass ihnen die Conversationssprache immer unverständlicher wird, besonders dann, wenn sie sich an der Unterhaltung mit mehreren Personen betheiligen sollen. Zur genaueren Feststellung habe ich mich hierbei der von Wolf[1]) empfohlenen Worte bedient, und es sind für die Flüstersprache noch oft dicht vor dem Ohre Verwechselungen vorgekommen, die aber — nebenbei bemerkt — nicht unterscheiden liessen, ob es sich dabei mehr um ungenau verstandene Consonanten oder Vocale handelte. Bei der Conversationssprache wurde in 1 m Entfernung häufig statt Bruder Ruder, statt Brauch Rauch, statt Kante Tante, statt Kessel Sessel, statt Kasse Tasse verstanden, Frankfurt und Hamburg waren Worte, die stets auffallend schlecht gehört wurden, statt des dem Ostpreussen doch sicher geläufigen Städtenamens „Heiligenbeil" wurde von zwei Patienten „Eile mit Weile" gehört. Es wurde also, wie aus den wenigen hier herausgegriffenen Beispielen ersichtlich, der Consonant B überhaupt nicht verstanden, die sog. harten Consonanten K und T verwechselt. Jedenfalls ersieht man daraus, dass für diejenigen Kranken, von denen die obigen Notizen stammen, bereits Schwierigkeiten bestanden haben müssen, einer gewöhnlichen Unterhaltung zu folgen. Worauf wir anatomisch die Herabsetzung der Function zurückzuführen haben, scheint mir mit grosser Sicherheit daraus hervorzugehen, dass sich unzweifelhaft nachweisen lässt, dass einmal im Laufe der Behandlung die Schwingungsamplitude des Trommelfells grösser wird, und dass zweitens die Lateralisation beim Weber'schen Versuche allmählich aufhört. Bedenken wir dabei, dass bedingt durch die lange Dauer des Leidens auch lange Zeit hintereinander das Trommelfell und mit ihm die Gehörknöchelchenkette, die Steigbügelplatte und ebenso die Verschlussmembran des runden Fensters nicht normal bewegt worden sind, so wird es klar, dass sich einmal eine Inactivitätsankylose der Knöchelchengelenke mehr weniger hohen Grades daraus entwickeln wird, und dass die Excursionsfähigkeit der Steigbügelplatte wird leiden müssen, ebenso wie die der Verschlussmembran des runden Fensters. Ich glaube, dass es sich hier um ähnliche Veränderungen handelt, wie wir sie im Greisenalter finden, in welchem die Involution des Gehörorganes als ein physiologischer Vorgang zu betrachten ist, wie es auch Masini gelegentlich der Discussion über senile Veränderungen des Mittelohres auf dem V. internationalen Otologen-Congress in Florenz ausgesprochen hat. Es kommt für die Wirkung auf die Function hier weniger darauf an, welche Bewegung die Membr. tymp. sec. in Wirklichkeit ausführt, ob eine centripetale, labyrinthwärts, oder eine centrifugale, mittelohrwärts. Wenn wir annehmen, dass die Luft des Mittelohres allein die Trägerin der Schallschwingungen ist, so müsste beim Hören auf beide Fenster gleichzeitig ein Druck labyrinthwärts ausgeübt werden, der Labyrinthinhalt also überall unter einen erhöhten Druck gesetzt und dadurch Compressionserscheinungen der Nervenendigungen unangenehmster Art event. bis zur Lähmung ausgelöst werden können, da das Labyrinth-

[1]) Oscar Wolf: Sprache und Ohr, Braunschweig 1871.

Digitized by Google

wasser dann sich nicht durch Hervorwölbung der Membran des runden Fensters dem Drucke anpassen könnte und sonst nirgendshin genügend auszuweichen im Stande ist. Hermann[2]) ist der Ansicht, die Vorstellung sei unrichtig, dass bei den zum Hören nöthigen Schwingungen des Steigbügels jedes Mal die Membran des runden Fensters in entgegengesetzter Richtung auszuweichen habe, weil die Schwingungsgrössen dazu viel zu gering seien. Ich glaube aber, auch aus dem Grunde, dass beim Hören unzweifelhaft auch ein Druck auf die Membran des runden Fensters vom Mittelohre her einwirkt, dürfen wir von einer nennenswerthen centrifugalen Bewegung dieser Membran absehen. Dass sie aber überhaupt vorhanden ist und auch beim Hören zur Geltung kommt, glaube ich aus anderen, später zu erörternden klinischen Gründen. Wenn die Schwingungsamplituden gross genug wären, um nach Eintritt durch das ovale Fenster durch die Scala vestibuli zur Schneckenspitze und von da durch die Scala tympani zum runden Fenster und seiner Membran zu gelangen, so müsste doch der zu gleicher Zeit vom Mittelohre her auf die Membr. tymp. sec. treffende Luftdruck ein bedeutendes Uebergewicht haben und dadurch die Membran doch zum wenigsten in der Gleichgewichtsstellung erhalten werden. Das ist sicherlich der Fall, auch wenn wir berücksichtigen, dass die Membran des runden Fensters niemals direct von den Schallwellen getroffen wird, weil die Lage desselben in einer tiefen, gegen den Gehörgang stark geneigten Nische nicht dafür spricht, dass es zur Aufnahme der ankommenden Schallwellen sehr geeignet ist, wohl aber, wie Wolf l. c. annimmt, als Gegenöffnung für das ovale Fenster dient. Die Untersuchungen von Johannes Müller, Hensen und Schmiedekam unterstützen gleichfalls die Ansicht, dass die normale Thätigkeit des runden Fensters sich nicht auf die Zuleitung der Schallwellen bezieht (Wolf). Der centripetalen Wirkung der Membr. tymp. sec. fällt daher bezüglich der directen Uebertragung der Schallwellen auf das Labyrinth nur eine sehr minimale Rolle zu, und Alles deutet darauf hin, dass wir im runden Fenster in erster Linie einen Regulationsapparat für die Druckverhältnisse im Labyrinth erblicken müssen, dem aber der jeweilige Compressionsgrad der Luft in den Mittelohrräumen überhaupt entgegensteht. Dieser Apparat kann aber nur dann normal functioniren, wenn er seine freie Beweglichkeit hat. Ist diese herabgesetzt, so muss der intralabyrinthäre Druck allmählich auch schädigend auf den Nerven wirken und somit nervöse Schwerhörigkeit folgen (cf. pag. 99). Hierin liegt der Grund, warum in manchen wenigen Fällen sehr alter chronischer trockener Myringitiden bereits Symptome erscheinen, welche auf ein Mitergriffensein des Nerven deuten. Dass aber bei der Mehrzahl der Patienten der Nerv noch nicht gelitten hat und beim Weber'schen Versuche stets für jeden aufmerksamen Patienten überraschend deutlich und prompt Lateralisation nach der kranken Seite erfolgt, lässt sich nur ungezwungen daraus erklären, dass ein Ausweichen der Membr. tymp. sec. unmöglich geworden ist und nun schon am runden Fenster ein Rückschlag eines Theiles der Schallwellen erfolgt, während sie auf dem gesunden Ohre, ohne ein Hinderniss zu finden, nach aussen ab-

[2]) Hermann: Lehrbuch der Physiologie 1896, pag. 506.

Digitized by Google

geleitet werden, es muss also nach der Mach'schen Theorie Lateralisation nach der kranken Seite eintreten. Diese klinische Thatsache spricht nach meiner Ansicht für eine Thätigkeit der Membran des runden Fensters, als eines schallleitenden Mediums, wenigstens für die rückläufigen Wellen. Es unterliegt aber keinem Zweifel, dass schliesslich auch der Nerv selbst allein in Folge seiner Inactivität immer mehr und mehr von seiner Erregbarkeit verlieren wird, und dass also dem Leiden des schallleitenden auch ein solches des schallempfindenden Apparates folgen wird. Ich stimme hierin vollkommen mit der von Breitung auf der letzten Naturforscher-Versammlung ausgesprochenen Ansicht überein, dass schliesslich eine Alteration der Nervenelemente eintreten muss, wenn lange Zeit hintereinander sich pathologische Veränderungen in der Knöchelchenkette abspielen, wenn ich auch nicht glaube, dass dieselbe allein einen Vorschaltwiderstand darstellt. Wenn nun aber die Annahme richtig ist, dass das Gehör bei den in Rede stehenden Patienten in erster Linie, und zwar anfänglich allein durch Schallleitungshindernisse leidet, die im Trommelfell zu suchen sind und erst allmählich auf die Knöchelchenkette übergreifen, so darf man hieraus und aus den Erfolgen der Behandlung mit grosser Wahrscheinlichkeit einen Rückschluss auf die Physiologie der Schallleitung durch die Knöchelchenkette überhaupt machen. Wenn die Knöchelchen als Ganzes wie ein starrer Stab schwängen, so müsste nach der Wiederherstellung der Schwingungsfähigkeit des Trommelfells auch das Gehör ganz zur Norm zurückkehren; denn dann könnte die Ankylose der Gelenke allein nichts schaden. Da das Gehör aber noch nie normal geworden ist, wenn man auch deutlich mit dem Siegle'schen Trichter die vorher fehlenden Schwingungen des Trommelfells wieder sehen kann, und auch ein Mitergriffensein des Nerven absolut ausgeschlossen ist, so kann der Gehörsmangel dann nur noch auf Rechnung eines Fehlers in der Knöchelchenkette kommen. Wir dürfen also schliessen, dass dieser Fehler dann hier in der Starrheit der Gelenke liegt, welche die Bewegung der einzelnen hindert, und daraus wieder, dass es sich bei der Fortpflanzung der Schallwellen durch die Kette auch beim gesunden Ohre um eine locomotorische, nicht um eine molecülare Bewegung handelt. Wenn wir molecülare Schwingungen gelten lassen, wie sie Wolf für gewisse Töne und Tonstärken annimmt, so müsste es für das Hören dieser Schalleindrücke gleichgiltig sein, ob die Gelenke normal beweglich sind oder steif, denn dann müssen wir annehmen, dass die Knöchelchen wie ein starrer Stab schwingen, durch dessen Molecüle sich die Schwingungen bis zum Labyrinth fortpflanzen. Es dürfte also keine Schwerhörigkeit entstehen, und vor Allem dürfte sie nicht bestehen bleiben, nachdem das Trommelfell seine normale Schwingungsfähigkeit wieder erlangt hat, während der Nerv erwiesenermaassen noch gesund ist. Die klinischen Erfahrungen sprechen demnach mehr für eine Locomotion der Gehörknöchelchen, sind aber vorläufig wenigstens noch nicht im Stande, den Beweis zu erbringen, ob es sich dabei um Bewegungen der einzelnen Knöchelchen handelt oder um solche aller zusammen in demselben Sinne und in derselben Richtung, obwohl Manches für den ersten Modus spricht.

Bereits im Jahre 1864 im ersten Bande des Archivs für O. hat

Digitized by Google

Politzer gelegentlich seiner Untersuchungen über Schallfortpflanzung und Schallleitung im Gehörorgan darauf hingewiesen, dass es für die Therapie von grosser Bedeutung sein muss, die Localität der krankhaften Veränderungen im Gehörorgan genau bestimmen zu können. Ebenso wichtig aber ist diese Kenntniss für die Prognose, denn dieselbe ist ohne Zweifel dann günstiger zu stellen, wenn man genau weiss, dass und wo der schallleitende Apparat erkrankt ist, als wenn der Nerv der Sitz des Leidens ist. Bei seinen Versuchen mit einfachen Tönen fand Politzer, dass durch die auf das Trommelfell fallenden Schallwellen die einzelnen Gehörknöchelchen als ganze Massen in entsprechenden ausgedehnten Amplituden schwingen und die Labyrinthflüssigkeit in analoge Schwingungen versetzen, dass es sich also um eine locomotorische Bewegung handelt und dass bei Uebertragung der Schallwellen vom Hammer auf den Steigbügel eine allmähliche Abschwächung stattfindet. Hensen[3]) ist der Ansicht, dass in der Richtung vom Trommelfell nach dem Labyrinth hin die Knöchelchen sich in einer Massenbewegung finden, d. h. dass die ganze Masse des Hammers und ebenso die der anderen Knöchelchen in die gleiche Bewegung versetzt werden. Seiner Ansicht nach ergiebt die mathematische Berechnung, dass schon für Töne kürzester Wellenlänge alle Molecüle fast stets in gleicher Richtung gedrängt werden, und dass wir daher von Schwingungen, welche die Knöchelchen in ihrem Inneren erleiden, abzusehen berechtigt sind. Hermann[4]) glaubt gleichfalls nicht an die Schwingung der einzelnen Knöchelchen, sondern spricht sich dahin aus, dass die Achse der Knöchelchengelenke mitschwingt. Auch Buck fand bei kleineren Bewegungen oft dieselbe Amplitude am Hammerkopf und Steigbügel.

Wenden wir nun die physiologischen Betrachtungen auf die pathologischen Verhältnisse an, welche mit der Myringit. chron. sicca verbunden sind, so ergiebt sich daraus, dass einmal schon die Aufnahme der Schallwellen durch das verdickte Trommelfell eine geringere sein muss, mit anderen Worten, dass die Resonanzfähigkeit des Trommelfells geringer geworden sein muss, und dass demzufolge auch die Fortpflanzung der Wellen auf die Knöchelchen einen relativ grossen Widerstand wird überwinden müssen, dass dadurch die Bewegungen der Knöchelchenkette nur noch relativ zu kleine Excursionen werden hervorbringen können, also die Uebertragung derselben auf das Labyrinth erschwert sein wird, folglich ein Ausfall in der Function wird resultiren müssen. Gegen die weitere Folgerung, dass die Gelenke gelitten hätten und ihre Intactheit zum normalen Hören nothwendig sei, spricht der Umstand, dass in den genannten Fällen von Schwerhörigkeit der Nerv bereits gelitten haben könnte, wenn auch dann noch eine Functionsstörung zurückbleibt, nachdem die Schwingungsfähigkeit des Trommelfells wieder normal geworden ist, also auch seine Resonanzfähigkeit. Wenn sich nun trotzdem nicht normale Hörfähigkeit einstellt, so könnte das erstens darauf beruhen, dass die Knöchelchengelenke anky-

[3]) Herman's Handb. d. Physiologie der Sinnesorgane, III, 2. Theil, pag. 47.

[4]) Hermann: Lehrb. d. Phys. 1896, pag. 506.

Digitized by Google

lotisch geworden sind, und dann müsste daraus folgen, dass nur die normal beweglichen Gelenke das normale Hören vermitteln, und das spräche gegen die Hermann'sche Ansicht, oder zweitens darauf, dass die Steigbügelplatte nicht mehr normal beweglich ist und die Uebertragung der Wellen auf den Labyrinthinhalt nicht mehr in genügender Weise erfolgen könnte; oder endlich drittens, dass bereits der Nerv durch Ueberdruck im Labyrinth gelitten hätte. Ich glaube, dass die Erfahrung lehrt, dass die beiden letztgenannten Möglichkeiten wenigstens für die grosse Mehrzahl der Fälle auszuschliessen sind, weil die entotische Anwendung des Hörrohrs und die genaue Untersuchung der Function das Gegentheil beweisen.

Es bleibt weiterhin zu bedenken, dass die unser Ohr treffenden Schalleindrücke nicht allein durch den Gehörgang sich zum Nerven fortpflanzen, sondern dass auch die Muschel selbst Schallwellen in sich aufnimmt und durch den Knorpel und Knochen zum Labyrinth leitet, dass ferner die cranio-tympanale Leitung gleichfalls ein gewisses Maass von Uebertragung der Luftschwingungen auf das Corti'sche Organ leistet. Wenn wir den äusseren Gehörgang absolut fest verschliessen, so werden dem normalen Ohr nur leise Töne resp. Geräusche unhörbar, lautere werden aber trotzdem deutlich vernommen. Jeder Patient, der an einer Schwerhörigkeit in Folge einer Myring. chron. sic. leidet, erhält selbstverständlich auch durch die cranio-tympanale Leitung Schallwellen zu seinem Labyrinth und hört deutlich, weil ja meist die Nervenendungen functioniren. Es wird auch durch diese Thatsache der Einwand entkräftet, dass es sich bei dem in Rede stehenden Leiden um eine Affection des Nerven handele. Je fester wir den Gehörgang verstopfen, um so sicherer können wir voraussagen, dass beim Weberschen Versuch Lateralisation nach der verstopften Seite eintritt. Je dicker das Trommelfell bei der Myring. chron. sic. geworden ist, um so sicherer tritt auch hier Lateralisation nach der kranken Seite ein, genau wie bei einem normal functionirenden Acusticus.

Wie weit die Muskeln des Mittelohrs, also vor allen Dingen der Tensor tympani dauernde Veränderungen erleiden, entzieht sich vorläufig meiner Beobachtung. Da bei der Myringit. chron. sic. vom Mittelohr aus keine retrahirenden Kräfte auf das Trommelfell wirken, so kann der Muskel auch keine nutritive Verkürzung erleiden. A priori ist es jedoch wahrscheinlich, dass er je länger je mehr einer Inactivitäts-Atrophie verfallen wird.

Aus den neuesten experimentellen Arbeiten Ostmann's[5]) über die Reflexerregbarkeit des M. tens. tymp. und über die Wirkung der Massageapparate auf den normalen Schallleitungsapparat des Ohrs geht hervor, dass erstens reflectorische Zuckungen des M. t. t. ausschliesslich bei sehr intensiven, durch ihre Eigenart verletzenden Geräuschen wie bei sehr hohen Tönen von grosser Intensität beobachtet werden, und zweitens, dass für die Reflexzuckungen nicht nur Reizstärke, sondern auch Reizempfindlichkeit eine Rolle spielen. Ostmann fasst daher den Tensor tymp. als einen Schutzapparat des Ohres auf, und zwar

[5]) Archiv für Anatomie und Physiologie 1898, 1. und 2. Heft, pag. 75, und Archiv für Otologie, 45. Band, 1. und 2. Heft, pag. 37.

Digitized by Google

1. im Zustand der Ruhe dadurch, dass der Muskel die Schwingungsweite der Gehörknöchelchen insoweit einengt, als für eine empfindungslose Wahrnehmung der sensoriellen Reize erforderlich ist. „Der Muskel verhindert weiter eine übermässige Auswärtsbewegung des Hammers und Trommelfells und wirkt als Antagonist des M. staped. insoweit, als sein natürlicher Zug für die normale Wirkungsweise des letzteren in gleicher Weise nothwendig ist, wie dies bei allen anderen antagonistischen Muskelgruppen der Fall ist, wo die eine Gruppe auch nur unter Mitwirkung der anderen zur vollen und gesetzmässigen Wirkung gelangen kann. 2. Seine Contraction schützt das Ohr dadurch, dass sie Aufnahme und Fortleitung der Schallschwingungen durch den Schallleitungsapparat erschwert. Die Contraction wird reflectorisch weitaus am häufigsten durch intensive Geräusche anscheinend besonderer Art, sehr viel seltener durch intensive höchste Töne hervorgerufen."

Auch durch Spannungsanomalien der Binnenmuskeln des Ohres kann die Schwerhörigkeit nicht hervorgerufen sein, da hierfür alle Symptome fehlen. Ebenso ist eine Erkrankung der Gaumenmusculatur sowohl durch die Inspection als auch durch die Symptome ausgeschlossen. Weber-Liel[6]) hat in geistreicher Weise auf die Beziehungen zwischen einer Erkrankung der Gaumenmuskeln und der Function des Ohres hingewiesen und zwischen dem Tensor veli palatini und dem Tensor tympani einen Antagonismus vermuthet, insofern, als bei lähmungsartigen Zuständen des ersteren der letztere das Uebergewicht bekommen muss, und Weber-Liel schliesst l. c.: „Antagonistische Contractur des Tensor tympani bedeutet stärkere Tension des Trommelfells, Achsenrotation des Hammers, stärkere Anspannung der ganzen Kette der Gehörknöchelchen, Hineingedrücktwerden des Steigbügels in's Foramen ovale. Hierzu addiren sich die Folgen der durch das Zusammengefallensein der Tubenwände nur in beschränktem Grade und transitorisch durch Schlingbewegungen noch unterhaltenen Paukenhöhlenventilation." Die dadurch bedingte intralabyrinthäre Drucksteigerung wird sich durch das Auftreten subjectiver Hörerscheinungen kennzeichnen, und wenn die Störungen der Function anfänglich noch nicht in den Vordergrund treten, so ist dies nach Weber-Liel l. c. vielleicht der verstärkten Thätigkeit des M. stapedius zuzuschreiben. Dass ein Antagonismus zwischen dem Tensor tympani und dem Stapedius besteht, nimmt auch Politzer[7]) an, weil der erstere das Trommelfell entspanne und den Druck im Labyrinth vermindere.

Differential-Diagnose.

Wenn es auch unter genauer Beobachtung und Abwägung der beschriebenen Symptome unmöglich erscheint, bei den betreffenden Kranken ein anderes Leiden des schallleitenden Apparates zu diagnosticiren, so muss ich doch, um möglichst allen Einwendungen von vornherein zu begegnen, mit wenigen Worten genauer auf diejenigen Symptome eingehen, welche die Myringit. chron. sic. von der Sclerose der Mittelohrschleimhaut und von dem chronischen trockenen Mittelohrcatarrh unterscheiden.

---

[6]) Progressive Schwerhörigkeit, pag. 110, 111. Berlin 1873.
[7]) Lehrb. d. O.

Digitized by Google

Bei der Otit. med. adhaesiva stehen die entotischen Geräusche und die schnelle Abnahme des Gehörs im Vordergrunde. Sie pflegt nacheinander beide Gehörorgane zu befallen, und es entwickelt sich gern die sog. halbmondförmige Trübung hinter dem Hammergriff, oder sie führt zu Verkalkungen; weiterhin verändern die Adhäsivprocesse, event. Verwachsung des Trommelfells mit der Schleimhaut der Promontorialwand, stets das Aussehen des Trommelfells dadurch, dass dasselbe bald mehr, bald weniger eingezogen ist, der Hammergriff allmählich immer mehr und mehr in Projection zu liegen kommt und dadurch verkürzt erscheint. Alle diese eben genannten Anomalien fehlen bei der chronischen trockenen Myringitis. Der Hammergriff ist zwar manchmal sehr undeutlich geworden, weil ihn die verdickte Membrana ext. verdeckt, aber er ist stets in seiner ganzen Länge deutlich zu sehen und hat seine normale Lage behalten. Der verwischte, gewöhnlich ein wenig verbreiterte Reflex rührt wohl stets von der geringen Verflachung des Trommelfells her, welche eine Folge der Dickenzunahme desselben ist. Es tritt also eher das Gegentheil von dem ein, wodurch sich die Otit. med. adhaes. auszeichnet, jedenfalls niemals eine Retraction des Trommelfells. Wenn also schon der einfache Anblick genügt, um eine Mittelohrsclerose auszuschliessen, so gesellen sich nicht minder deutlich die Symptome von Seiten der Function hinzu. Die bei der Sclerose häufig auftretende Hyperaesthesia acustica ist bei der Myringit. chron. sic. nie vorhanden, ebenso habe ich nie eine Paracusis Willisii beobachtet, sowie auch nie ein Missverhältniss in der Perception für Sprache und Töne oder für hohe und tiefe Töne. Ein besonderes Gewicht ist weiterhin auf die verschiedenartige Entwicklung der Gehörsstörungen zu legen. Die Function nimmt stets gleichmässig langsam ab, nicht gewissermaassen sprungweise, wie dies bei der Sclerose der Mittelohrschleimhaut häufig beobachtet werden kann. Oft wird bei ihr die Kopfknochenleitung sehr bald vermindert, sogar ganz aufgehoben. Politzer hebt hervor, dass die adhäsiven Mittelohrprocesse sehr häufig unter Symptomen einhergehen, welche auf eine gleichzeitige Affection des Labyrinthes hindeuten, und zwar besonders die schleichenden, oft mit Synostose des Stapes endigenden Formen. Ja, Politzer schliesst sich nicht einmal unbedingt der Meinung an, dass diese Labyrinthleiden immer secundäre Processe darstellen, weil jene Symptome nicht selten schon gleich bei Beginn der Erkrankung zu Tage treten, so dass wir zu der Annahme gedrängt würden, dass die Erkrankung beider Gehörabschnitte, des Mittelohres und des Labyrinthes gleichzeitig durch dieselben trophischen Störungen hervorgerufen werden. Ebenso sicher aber wie die adhäsive Mittelohrentzündung ist jede Form der chronischen catarrhalischen Media auszuschliessen, denn an eine Verwechselung mit einer einfachen, acuten Media wird überhaupt Niemand denken. Bei der chronischen catarrhalischen Form finden wir stets mehr weniger heftige subjective Geräusche, ferner die typische Faltenbildung am Trommelfell, event. die durch eine Secretansammlung bedingte Exsudatlinie; für die hypertrophische Form der Media chron. cat. ist der negative Ausfall des Rinne'schen Versuches typisch, ferner eine Verschiedenheit des Hörvermögens für Flüstersprache, hohe oder tiefe Töne characteristisch, es tritt gern, wenn bereits eine auffallende Verdickung des

Digitized by Google

Trommelfells nachweisbar ist, ein Schwindelgefühl auf — alles Symptome, welche bei der Myringit. chron. sic. fehlen.

Prognose.

Die Prognose ist selbstverständlich abhängig von der Zeit, in welcher die Patienten zur Behandlung kommen, je früher, desto besser. Taubheit wird nie eintreten. So lange der Nerv gesund ist, wird die Function nie ganz erlöschen. Der auch bei recht alten Formen der Myringit. chron. sic. stets nach der kranken Seite hin lateralisirende Weber'sche Versuch beweist zur Genüge, dass der Nerv jedenfalls noch sehr lange gesund bleiben kann, nachdem die Schallleitung bereits so erheblich gelitten hat, dass das Gehör störend abgenommen hat. Da ferner niemals eine Secretion, sei es seröser, sei es eitriger Natur, besteht, auch im Mittelohre keine anderen Veränderungen vor sich gehen, als sie durch die relative Inactivität der Theile bedingt sind, so liegt auch von diesen Seiten keine Gefahr vor, welche die Prognose trüben könnte. Eine besonders leichte Recidivfähigkeit besteht nicht. Der einzige Umstand, der einer Restitutio ad integrum hindernd im Wege steht, ist die lange Dauer der Behandlung, ja, erstere ist vielleicht in der Mehrzahl der Fälle aus diesem Grunde überhaupt nicht mehr zu erzielen, wie ich bereits oben erwähnte, denn gegen die Ungeduld der Kranken giebt es für den Arzt kein Mittel, vorausgesetzt, dass es sich um keine schmerzhafte oder entstellende Krankheit handelt.

Therapie.

Wenn meine Ueberlegungen richtig waren, wenn also vor allen Dingen bei den betr. Patienten keine Sclerose der Mittelohrschleimhaut vorlag, wenn ferner ein Leiden der schallempfindenden Theile mit Recht auszuschliessen war, so musste mit einer geeigneten Therapie gewissermaassen die Probe auf das Exempel gemacht werden können, d. h. es musste gelingen, durch Wegschaffung der Schallleitungshindernisse die Schwerhörigkeit, wenn nicht ganz zu beseitigen, so doch zu verringern oder mindestens in ihrem Weiterschreiten aufzuhalten. Diese Probe ist gelungen durch die medicamentöse und mechanische Behandlung des Trommelfells und durch passive Bewegungen der Gehörknöchelchenkette; denn es war klar vorauszusehen, dass in alten Fällen die Wiederherstellung der Schwingungsfähigkeit des Trommelfells allein wenig würde nützen können, und dass zum vollen Erfolge auch die Wiedererlangung der Schwingungsfähigkeit der Gehörknöchelchenkette gehören musste. Die erste Aufgabe zu lösen gelang der resorbirenden Kraft der Sozojodolsäure. Ich übergehe all' die Versuche, die ich zur geeigneten Applicationsweise dieses Mittels angestellt habe, bis ich endlich zur jetzigen Anwendungsform vorwärts schritt, und zwar unter Benutzung der Thatsache, dass das Ol. Ricini das einzige fette Oel ist, welches sich in jedem Verhältnisse mit hochgradigem Alcohol klar mischt, denn ich glaubte eine ölige Lösung einer wässerigen deshalb vorziehen zu sollen, weil die erstere das Trommelfell gewissermaassen leichter für die resorbirende Kraft der Sozojodolsäure empfänglich machen möchte. Daraus entstand folgende Verordnung: Acid. Sozojodol. 0,5, Alcohol. abs. 2,0, Ol. Ricini 20,0. D. S. Ohrtropfen. In vitro nigro. Zwei Mal täglich einzuträufeln. Meine anfängliche Befürchtung, dass die geringe Menge des Alcohols vielleicht eine unangenehme Absonnuppung herbei-

Digitized by Google

führen könnte, bestätigte sich nicht. Es ist hier vor allen Dingen die resorbirende Kraft der Sozojodolsäure thätig, und sie bewirkt es dadurch, dass die Schwingungsfähigkeit des Trommelfells wieder zunimmt. Besonders klar ist diese Eigenschaft dann in die Erscheinung getreten, wenn die Massage des Trommelfells oder der Delstanche'sche Raréfacteur oder die Luftdouche bereits vergeblich angewendet worden und erst dann von Erfolg begleitet waren, nachdem durch eine präparatorische Sozojodolbehandlung das Trommelfell für die Aufnahme von Schwingungen geeigneter gemacht worden war. Ich verordne daher in denjenigen Fällen, in denen aus dem Befunde des Trommelfells, sowie aus dem Mangel jeglicher Veränderung an ihm während der Massage, der Lufteinblasung oder der Anwendung des Valsalva'schen Versuches klar hervorgeht, dass nur noch ein Minimum von Bewegungsmöglichkeit besteht, eine drei- bis vierwöchentliche präparatorische Sozojodolcur. Diese vorangehende Behandlung ist für die Praxis auch aus dem Grunde von grosser Wichtigkeit, weil die Patienten nicht so lange vom Arzte allein abhängig sind, denn jeder Arzt weiss, mit welchen Schwierigkeiten er bei so langwierigen chronischen Krankheiten zu kämpfen hat, und zwar nicht nur dem Leiden, sondern oft viel mehr noch dem Kranken gegenüber. Durch die Verwendung des Haug'schen Massageschlauches sind wir jetzt allerdings in die glückliche Lage gekommen, dem Patienten auch die Massage selbst überlassen zu können, so dass auf diese Weise während der ganzen Behandlungsdauer nur zeitweise eine Controle des Arztes nothwendig ist. Nachdem ich seit zwei Jahren alle Patienten zugleich mit Massage und Sozojodolsäure behandle, sind die Resultate soviel bessere geworden, dass ich die mechanische Therapie nun nicht mehr missen möchte. Seitdem ich im Besitze eines electrisch betriebenen Breitung'schen Apparates zur Pneumomassage bin, habe ich denselben in allen geeigneten Fällen angewendet. Ich habe bei den meisten Patienten mit einer allmählich bis zu 5 mm steigenden Kolbenverschiebung bei einer Stromstärke von 1,5—2 M.-A. massirt, nur sehr selten bin ich über diese Maasse hinausgegangen. Wenn man während der Massage durch den Siegle'schen Trichter die zitternden Trommelfellbewegungen beobachtet, so lehrt die Erfahrung bald, in welchen Grenzen sich die Kolbenverschiebung und die Stromstärke zu halten haben. Es war mir im hohen Grade interessant, aus der experimentellen Arbeit Ostmann's (l. c.) zu ersehen, dass bei einer Stromstärke von 1,6 M.-A. und einer Verschiebung des Kolbens über 2 mm hinaus beim normalen Schallleitungsapparat eine Dehnung und Zerrung der Befestigungsbänder des Steigbügels eintritt. Auch hierdurch werden wir mit absoluter Sicherheit auf Störungen im Schallleitungsapparat bei der Myringit. chron. sic. hingewiesen, denn wenn bei normaler Functionsfähigkeit des Trommelfells eine Hubhöhe von mehr als 2 mm bereits Zerrung und Dehnung der Befestigungsbänder des Steigbügels hervorruft, so hätten bei meinen Patienten bei Anwendung von 5 mm Hubhöhe die intensivsten Schmerzäusserungen, als auch die heftigsten acustischen Reizerscheinungen auftreten müssen, wenn nicht Schallleitungshindernisse vorgelegen hätten. Die Endorgane des Nerven hätten um so mehr gereizt werden müssen, in Folge der mächtigen Steigbügelbewegungen, weil nach Ostmann's Untersuchungen beim

Digitized by Google

normalen Ohr und bei einer über 2 mm gesteigerten Hubhöhe besonders diejenigen Steigbügelbewegungen vergrössert werden, welche nach innen erfolgen. Bei 5 mm Hubhöhe müssten also die Nervenendingungen unter einen so bedeutenden Druck gesetzt werden, dass die intensivsten entotischen Geräusche und selbst Schädigungen resultiren müssten, wenn eben nicht durch die erschwerte Leitung die Kraft der Luftwelle bis zu einem gewissen Grade paralysirt würde. Niemals hat ein Patient über derartige Reizerscheinungen geklagt.

Bezüglich der Wölbungsveränderungen des Trommelfells und der Bewegungen des Hammers geht aus den Ostmann'schen Curven hervor, dass beim normalen Ohre die Grösse der Kolbenverschiebung bei der electromotorisch betriebenen Massage proportional ist der Zerrung der Trommelfellfasern und der gesammten Bänder der Knöchelchenkette, dass ferner ausgiebige Hammerkopfschwingungen wesentlich durch übermässige Bewegung der Trommelfellfasern bedingt werden.

Ohne mich auf ad hoc angestellte eigene experimentelle Untersuchungen stützen zu können, sondern allein auf Grund der therapeutischen Erfahrungen gebe ich der Electro-Massage vor allen anderen Massageapparaten den Vorzug, denn die Gehörszunahme tritt bei ihrer Anwendung am schnellsten ein. Besonders auffallend hat sich in dieser Beziehung das Resultat bei zwei Patientinnen im Alter von 18 und 20 Jahren gezeigt, bei denen ich im Sommer 1897 längere Zeit die ältere Lucae'sche[8]) Drucksonde, später den Delstanche'schen Raréfacteur (den ich nicht gern verwende) und den Haug'schen Massageschlauch erfolglos gebraucht hatte, und bei denen sich eine bis jetzt (Januar 1899) bleibende Gehörsverbesserung innerhalb von acht Wochen einstellte, als ich den Breitung'schen Massageapparat benutzte. Bei beiden Patientinnen lag eine Myringit. chron. sic. vor, mit bereits beginnender Nervenschwäche. A priori liegt ja die Wahrscheinlichkeit nahe, dass mittelst der Lucae'schen Drucksonde ausgiebigere Bewegungen zu erzielen sein werden, als mit den pneumatisch wirkenden Apparaten; denn wenn auch nicht immer eine Drehung des Hammers dabei erfolgt, wenn man die Drucksonde auf den kurzen Fortsatz aufsetzt, weil die Stosslinie event. in die Fortsetzung der Verbindungslinie zwischen Drehpunkt und kurzem Fortsatz fallen kann (Ostmann l. c.), so wird doch sicher eine Verschiebung der Knöchelchenkette dem Druck der Sonde folgen und daraus auch eine Bewegung im Hammer-Ambosgelenk und der Steigbügelplatte (Lucae l. c.). Die Grösse der Bewegungsamplitude kann also nicht allein für die Zunahme der Hörfähigkeit verantwortlich gemacht werden, sondern es müssen noch andere Umstände mitwirken, und das scheint die Frequenz zu sein. Es ist mir wiederholt aufgefallen, dass gerade in denjenigen Fällen, in denen der Nerv bereits miterkrankt war, die Vibrationsmassage eine besonders gute Wirkung ausübte. Das die hochfrequente Erschütterung des Trommelfells (Breitung, Arch. f. Otol., 45, 3 u. 4) auf die Nervenmechanik von dem besten Einfluss ist, steht für mich nach den ge-

[8]) Lucae hat im Archiv f. O., Bd. 44, Heft 4, über eine neue Verbesserung seines Instruments berichtet; die so veränderte Drucksonde habe ich aber nicht angewendet.

Digitized by Google

nannten therapeutischen Erfolgen absolut fest. Die Erklärung, welche Breitung l. c. für diese Thatsache auf Grund der Neuronlehre Waldeyer's giebt, hat für mich sehr viel Bestechendes, denn wenn wir auch eine Begünstigung der Schallleitung durch die Erschütterung annehmen müssen, so ist doch dadurch noch nicht das Besserhören erklärt, sondern das kann in letzter Instanz doch immer nur auf Rechnung des Nerven selbst kommen, und wenn er nicht durch die electromotorische Massage reizempfänglicher gemacht würde, so könnte die Besserung der Schwingungsfähigkeit der schallleitenden Theile auch nicht den hörverbessernden Erfolg haben, den ich bei allen Patienten constant beobachten konnte, bei denen bereits der Nerv mit ergriffen war.

Die 270 Patienten, an denen ich die vorstehenden Beobachtungen gemacht habe, setzen sich zusammen aus 123 weiblichen und 147 männlichen; davon standen im Alter von 1—30 Jahren 171, während die folgenden $3\frac{1}{2}$ Decennien (31—75 Jahre) 99 Kranke aufweisen. Unter allen in den letzten neun Jahren behandelten Ohrenkranken ist die Myringit. chron. sic. mit 4,031 pCt. betheiligt gewesen.

Die Behandlung der Dysphagie und des Hustens speciell bei Tuberculose.[9])

Von

Dr. **W. Freudenthal**, New-York.

Da es nicht in meiner Absicht liegt, Ihnen eine allgemeine Uebersicht über den Stand dieser Frage zu geben, so erlauben Sie mir wohl, Ihnen einige neuere Methoden und Medicamente vorzuführen, die ich selbst zum Theil schon seit Jahren erprobt und brauchbar befunden habe. Ich werde daher mein Thema bei der Besprechung der Dysphagie und des Hustens auf die folgenden vier Punkte beschränken müssen: 1. das Curettement; 2. die Behandlung mit dem electrischen Lieht; 3. die Anwendung des Orthoforms und 4. die des Heroins. Da die drei letzten Momente zum Theil ganz neue Behandlungsweisen darstellen, so wird es mir vielleicht zum Theil schwer fallen, strenge Indicationen für jede einzelne aufzustellen, weil ich häufig alle drei neben einander angewendet habe. Gehen wir also zur Besprechung der Dysphagie über.

Ich sehe hierbei ab von denjenigen Zuständen, die auf Lähmung von Kehlkopfmuskeln oder der beim Schlingact direct betheiligten Muskeln beruhen, und werde mich nur auf jene Schlingbeschwerden beschränken, die bei Phthisikern von geschwürigen Ulcerationen und Infiltrationen im Pharynx und Larynx herrühren.

Wer viele derartige Patienten behandelt hat, der wird mir zugestehen, dass das Suchen nach neuen Behandlungsmethoden für diese

[9]) Nach einem vor der Deutschen med. Gesellschaft der Stadt New-York am 4. Januar 1899 gehaltenen Vortrage.

Digitized by Google

einen 100fachen Tod sterbenden Aermsten nicht unberechtigt ist. „Die bejammernswerthen Kranken", sagt Schech in Heymann's Handbuch der Laryngologie, pag. 1129, „die schon beim Schlucken ihres Speichels oder dem blossen Gedanken an die Nahrungsaufnahme schaudern, leiden wirkliche Tantalusqualen, da sie trotz Appetit und reichlich besetzter Tafel aus Schmerz nichts essen können und es vorziehen, lieber Hunger und Durst zu leiden." Gegen diese fürchterlichen Qualen werden nun, wie Sie wissen, chirurgische Eingriffe in Vorschlag gebracht, und es war besonders die Curettage, die von ihrem eifrigsten und begeistertsten Vertreter Heryng, ich möchte fast sagen, als Panacee hingestellt wurde. Seit etwas mehr als acht Jahren, oder genauer seit dem Berliner Congress, wende ich das Curettement an, und ich bin keineswegs so sanguinisch in dieser Frage, wie Heryng und einige Andere, stehe aber auch nicht auf dem Standpunkt v. Schroetter's, der sich den operativen Eingriffen gegenüber sehr skeptisch verhält.

Ich habe 29 Fälle, deren Anamnese ich gefunden habe, aufzuweisen, ich weiss aber, dass ich mehr als die zweifache Anzahl operirt habe. Doch will ich mich nur auf die genau beschriebenen 29 Fälle stützen. Von diesen 29 Fällen wurden 18 nicht gebessert; bei 7 trat eine langsame Besserung ein, die ich der Operation zu gut schreiben muss, und bei 4, ich möchte sagen, eine momentane Besserung. Von den 18 nicht gebesserten Fällen befanden sich 13 im vorgerückten Stadium der Lungenphthise, d. h. mit Cavernenbildung etc., 5 im Frühstadium. Keiner dieser 18 Patienten fühlte eine Erleichterung durch das Curettement, die meisten aber führten die Verschlimmerung ihres Zustandes auf den operativen Eingriff zurück, und in manchen Fällen war ich derselben Ansicht! Es fiel mir auf, dass hierbei eine grosse Menge Infiltrationen mit oder ohne Geschwürsbildung in der Regio interarytaenoidea waren, welche die bekannten zapfenförmigen Excrescenzen an der Hinterwand bildeten.

Bei den sieben Patienten der zweiten Categorie trat langsame Besserung ein, und ich habe dieselbe an fast allen Theilen des Kehlkopfes eintreten sehen. Da diese Besserung stets dem chirurgischen Eingriff folgte, so glaube ich berechtigt zu sein, dieselbe dem letzteren zuzuschreiben. Endlich bei den letzten vier Patienten trat sozusagen über Nacht eine Besserrung ein. Ein Beispiel der letzten Gruppe möge hier genügen.

Ein 29jähr. Kellner litt seit etwa 14 Monaten an Schmerzen auf der linken Seite des Larynx. Er hatte ein walzenförmiges Infiltrat des ganzen linken Taschenbandes. Ich amputirte dasselbe, soweit ich desselben habhaft werden konnte, d. h. möglichst seiner ganzen Länge nach, und zum ersten Mal war der Patient im Stande, ohne jedes Narcoticum die darauffolgende Nacht durchzuschlafen. Glückstrahlend theilte er mir dies am nächsten Tage mit. Ich beobachtete ihn noch etwa 14 Tage lang, worauf er fortblieb. Zu bemerken ist hierzu, dass der sehr energische Patient nur am Tage der Operation seine Thätigkeit als Kellner einstellte, sonst aber ununterbrochen derselben oblag.

Nach einem Jahre stellte er sich wieder vor mit genau denselben Erscheinungen auf der anderen (rechten) Seite. (Schmerzen, Dysphagie, Schlaflosigkeit und eine Copie des früheren Infiltrats rechts.) Dieselbe

Digitized by Google

Operation brachte dasselbe, gewiss schöne Resultat zu Tage, trotzdem die Lungenaffection Fortschritte gemacht hatte (keine Cavernen!). Bald darauf verschwand der Patient abermals, vollständig schmerzfrei, und ich habe ihn seitdem nicht wieder zn Gesicht bekommen.

Aehnlich, wenn auch nicht in so eclatanter Weise, verliefen die drei anderen Fälle, die Infiltrationen und Ulcerationen an der Epiglottis und an den Ligg. ary-epiglotticis darstellten.

Wenn man die letzteren 11 Fälle betrachtet, so wäre man geneigt, diese chirurgischen Operationen als eine Erlösung zu betrachten; aber leider müssen wir auch die ersten 18 Fälle im Auge behalten, die keine guten Resultate ergeben haben. Und wenn man mich jetzt fragen sollte, wann die Indicationen für oder wider Curettement vorhanden sind, so kann ich das auch jetzt noch nicht genau sagen, trotzdem viele Laryngologen sich über ein Decennium mit dieser Frage beschäftigt haben. Ein wichtiger Grund hierfür ist, dass wir noch nicht die Ausbreitung des tuberculösen Processes auf die uns unsichtbaren Theile oder Nachbartheile des Kehlkopfes sehen oder fühlen, oder sonst deren gesetzmässiges Fortschreiten beurtheilen können.

Für mich ist jeder derartige Eingriff noch immer ein Experiment, dessen Entscheidung ich dem Patienten überlasse. Um den Zustand der Lungen kümmere ich mich dabei wenig, wenn nicht gerade der Patient in extremis ist oder, was selbstverständlich ist, eine Lungenblutung kurz vorhergegangen ist.

Wir ersehen aber aus der obigen Statistik, dass wir zwar manche schönen Resultate erzielen konnten, dass jedoch in einer grossen, und zwar in der Mehrzahl aller Fälle, uns starke Enttäuschungen nicht erspart blieben. Und es ist sicher heute nicht mehr richtig, was Heryng[10]) in seiner Begeisterung für die Sache vor 11 Jahren sagte: „Vernarbung wurde erzielt, die Ulceration beseitigt, die begleitenden Entzündungszustände mehr oder weniger, die Dysphagie fast immer gehoben". Vielmehr ist es gerade die Dysphagie, die wir so häufig durch das Curettement nicht beseitigen konnten, und wofür wir andere Mittel suchen mussten.

Glücklicher Weise haben wir in der neuesten Zeit zwei Medicamente, die beide ausserordentliche Dienste leisten, jedoch grundverschiedene Wirkungen haben, aber ausserordentlich gute Resultate geben, bei der Behandlung der Dysphagie gleichzeitig angewendet. Diese Mittel sind das Heroin und das Orthoform.

Das Orthoform, das jetzt als klares, weisses Pulver dargestellt wird, ist, wie Sie aus den Untersuchungen von Einhorn und Heinz in München erfahren haben, dazu bestimmt, das Cocain in einer grossen Anzahl von Fällen zu ersetzen. Es ist ein Benzoësäurederivat, und da es nur schwer im Wasser löslich ist, wirkt es gar nicht auf der Haut, etwas auf der intacten Schleimhaut, sehr stark aber dort, wo es zu einem Substanzverlust gekommen ist uud es auf die freiliegenden Nervenendigungen trifft. Es hat zwei Eigenschaften, die es uns so werthvoll machen: 1. seine analgetische Wirkung und 2. der Umstand, dass es

[10]) Theodor Heryng: Die Heilbarkeit der Larynxphthise etc., pag. X. Stuttgart 1887.

Digitized by Google

nicht toxisch ist. Ich habe bis zu 0,6 und noch mehr des reinen Pulvers in den Larynx und die Trachea eingeblasen, habe es bei Kindern angewandt und habe nie danach irgend welche toxische Erscheinungen beobachtet. Allerdings darf hierbei nicht vergessen werden, dass ein Theil des in den Larynx gebrachten Pulvers doch stets ausgehustet wurde. Die Menge des resorbirten Orthoforms lässt sich daher nicht genau bemessen. Dahingegen wurde auf der v. Leyden'schen Klinik[11]) Orthoform in Dosen von 1,0—1,5 pro die innerlich gegeben, ohne dass dem Organismus irgend welcher Schaden daraus erwachsen wäre. Wir haben also gar keine Ursache, bei der Verabreichung dieses Mittels irgend wie ängstlich zu sein.

Seine Haupteigenschaft aber ist eine analgesirende, und diese ist bei der Behandlung der Schlingbeschwerden der Phthisiker von so ausserordentlicher Bedeutung, dass ich sie hier eingehend erörtern muss. Wir haben ja gesehen, dass häufig selbst nach dem Curettement die Dysphagie nicht verschwindet, und wir wissen auch, dass die Erleichterung, die wir dem Patienten durch Cocain, Antipyrinlösungen, Morphium etc. geben können, nur vorübergehend ist. Ausserdem treten nach Anwendung gerade des Cocains (abgesehen von seiner Toxicität) Parästhesien auf, die manchen Patienten das Essen ganz verleiden. Seit mehr als einem Jahre wende ich nun das Orthoform an, und wiewohl ich mit übergrossem Skepticismus meine Versuche hiermit begann, muss ich doch sagen, dass das Orthoform ein wirkliches Analgeticum ist. Im September 1897 versuchte ich es zuerst im Montefiore Home bei allen Patienten mit tuberculösen Affectionen im Larynx. Ich merkte aber bald, dass diejenigen mit leicht zu erreichenden Ulcerationen die geeignetsten Patienten hierfür waren. Ich wandte damals das Pulver rein an und sah, dass dort, wo es bequem haften bleiben konnte, es auch am besten und nachträglichsten wirkte. Solche Stellen sind die Stimmbänder, die plattgedrückte Epiglottis, zum Theil auch die aryepiglottischen Falten, die Bifurcationsstelle der Trachea etc. Dagegen blieb es an der Hinterwand des Larynx nicht so gut haften, sondern wurde bald ausgehustet, und seine Wirkung war demnach auch eine schwächere. Mit dieser Einschränkung kann ich mich nur dem anschliessen, was in neuester Zeit wieder Lichtwitz und Sabrazès, A. J. Scott, E. S. Yonge u. A. gesagt haben. Wir können wirklich durch Application des Orthoforms eine Schmerzlosigkeit, ein Verschwinden der Schlingbeschwerden erreichen, das nach meinen Erfahrungen von einigen Stunden bis zu zwei Tagen dauert. Nicht nur können solche Patienten leicht Nahrung zu sich nehmen, nicht nur bringen wir sie dadurch einer eventuellen Heilung viel näher, sondern wir beseitigen im günstigen Falle vollständig die nicht allein für den Patienten, sondern auch für uns Aerzte oft so deprimirende Schmerzhaftigkeit.

Es ist ferner Thatsache, dass, wie von anderer Seite berichtet wurde, eine Verminderung der eitrigen Exsudation, und Hand in Hand damit eine Heilung der Ulcerationen, auch von mir beobachtet wurde, nota bene ohne Anwendung anderer localer Mittel. Ob aber diese

[11]) Deutsche med. Wochenschrift, 30. Juni 1898.

Digitized by Google

Heilung auf das Orthoform zurückzuführen ist, das möchte ich jetzt noch nicht entscheiden. Die grössere Erfahrung mit diesem Mittel wird uns auch hierüber aufklären.

Ich wandte das Orthoform in verschiedenen Combinationen an, zuerst als Pulver ohne jeden Zusatz. Ausserdem benutzte ich es in Verbindung mit Zincum stereatum, doch kann ich dieser Mischung keine Vortheile zuschreiben. In neuester Zeit wurde von Carl Kassel[12]) in Posen das Orthoform in Emulsion empfohlen, und zwar Orthoform 25,0 : 100,0 Ol. olivar. Ich sah auch keine Vortheile von dieser Mischung, doch brachte mich dieselbe auf den Gedanken, derselben noch Menthol zuzusetzen. Ich liess mir also folgende Mischung anfertigen:

Rp. Menthol. 6,0
Orthoform. 8,0
Ol. olivar. ad . . . 30,0;

doch auch diese gab mir keine vollständige Befriedigung, da auch bei dieser Mischung das Orthoform sich sehr schnell ausscheidet und man nie genau wissen kann, wieviel Orthoform man verbraucht hat, selbst nach gehörigem Schütteln. Ich wandte mich daher wieder dem Pulver zu, und die folgende Mischung gab mir zuweilen gute Resultate:

Rp. Orthoform. 4,0
Menthol. 2,0
Stereate zinc. . . . 4,0
m. ft. pulvis.

Nach Rücksprache mit Herrn Loelkes von der Firma H. A. Cassebeer machte mir derselbe folgende Emulsion mit einem Eigelb, die ich ganz besonders empfehlen möchte:

Rp. Menthol. 10,0
Ol. amygdal. dulc. . 30,0
Vitelli ovi 30,0
etwa 2 Gelbeier
Orthoform. 12,5
Aqu. dest. qu. s. ad 100,0
Ft. Emulsio.

Dieselbe ist zwar schwächer als die früheren, aber es scheint mir, dass trotzdem mehr Orthoform resorbirt wird, als von den anderen Mischungen. Ich hatte hiermit die besten Resultate und möchte dieselbe auch in dieser Form am meisten empfehlen. Zwar tritt zuweilen sehr starkes Brennen ein nach der Einspritzung dieser Mischung (ich benutze eine gewöhnliche Kehlkopfspritze); dasselbe lässt aber nach etwa 5 Minuten nach, um einer Euphorie Platz zu machen. Bei sehr empfindlichen Patienten wird man wohl vorher Cocain anwenden müssen, aber das sind ja keine Nachtheile, die irgend wie in's Gewicht fielen. Im Gegentheil scheint mir die Combination von Menthol und Orthoform eine sehr gute zu sein. Die antiseptischen und analgetischen Wirkungen des Menthols wurden ja von A. Rosenberg s. Z. gründlich erörtert und das Menthol selber von Villemin, dann R. Koch, B. Fränkel u. A.

---

[12]) Therapeutische Monatshefte 1898, pag. 556.

Digitized by Google

angewendet. Die Combination dieses Mittels mit Orthoform scheint mir daher eine rationelle zu sein, und ich hoffe, dass sich dieselbe in unserer Praxis bald einbürgern möge. Ausserdem ist das Eigelb als Vehikel für diese Combination zu empfehlen; es zersetzt sich nicht, wie man a priori glauben sollte, sondern hält sich Wochen lang. Dies ist ja auch erklärlich, da sowohl das Menthol als das Orthoform fäulnisswidrige Eigenschaften haben.

Ein anderes Mittel, das mir bei den Erkrankungen der Respirationsorgane unentbehrlich geworden ist, ist das Heroin, das ich seit nunmehr sechs Monaten anwende.

Das Heroin ist ein Morphiumderivat und stellt ein weisses crystallinisches Pulver dar, das in Wasser schwer, in Alcohol leicht löslich ist. Man giebt es am besten in Form von Tabletten oder in Pulverform. Ich habe es auch hin und wieder mit Brandy oder Whiskey nehmen lassen. Will man es in Tropfenform geben, so muss man einige Tropfen Essigsäure hinzufügen. Die Wirkung soll dann schneller eintreten. Vergleichen wir Heroin mit den Morphin- und Codeinsalzen, so besitzt es gewisse Vorzüge diesen gegenüber, die es zu einer wichtigen Bereicherung des modernen Medicinschatzes machen. Vor Allem hat es nicht die unangenehmen Nebenerscheinungen des Morphiums, wie z. B. Uebelkeiten und Erbrechen; ja wir wissen doch, dass manche Personen, besonders Frauen, krampfartige Zustände nach dem Gebrauch von Morphium bekommen. Allen diesen Patienten kann Heroin ohne Gefahr verabfolgt werden. Abgesehen von einer gewissen Mattigkeit treten keinerlei unangenehme Erscheinungen auf. So sah ich erst vor einigen Wochen eine Patientin, um nur das eine Beispiel anzuführen, die äusserst nervöser Natur war und eine acute Laryngotracheitis hatte. Cocain konnte sie nicht vertragen und Morphium hatte äusserst unangenehme Erscheinungen zur Folge. Da sie einen fürchterlichen Hustenreiz hatte, gab ich ihr Heroin 0,004, und selbst nach dieser kleinen Gabe fühlte sie sich nach etwa 30—40 Minuten leichter. Sie hustete fortan nur sehr wenig, da sie 3—4 Mal täglich das Heroin nahm.

Der Hustenreiz ist bei den meisten Kehlkopfkrankheiten ein so hervorstechendes Symptom, dass noch vor einigen Monaten Stoerk[13]) mit Recht sagen konnte: „Der Wirkung des Morphiums könnten wir bei der Behandlung der Kehlkopfkrankheiten gar nicht entrathen. Es ist bei interner Anwendung gewiss das allernützlichste Medicament.“ Heute trifft das nicht mehr zu. Das Heroin ist bei diesen Erkrankungen entschieden dem Morphium vorzuziehen. Und nicht nur trifft dies für die Erwachsenen zu, sondern auch für die Kinderpraxis, wo sich mir das Heroin in einigen Fällen von sogenanntem Pseudocroup sehr gut bewährt hat. Ich gab es hier in Dosen von $^1/_2$—1 mg.

Sodann versuchte ich Heroin bei Bronchitis, und es möge der folgende Fall als Paradigma hierfür dienen:

Mr. G. S., 69 Jahre alt, leidet seit etwa 15 Jahren an Heufieber. In diesem Jahre blieb ein Husten und eine gewisse asthmatische Beklemmung zurück, die er nicht los werden kann, trotzdem er schon

[13]) Heymann's Handbuch der Laryngologie, 12. Lieferung, pag. 360.

Digitized by Google

eine Anzahl Aerzte consultirt und alles Mögliche versucht hatte. Bei der Untersuchung ergab sich, dass er an Laryngitis und diffuser Bronchitis litt. Ausserdem hatte er einen ausgesprochenen Herzfehler — Hypertrophie und Dilatatio cordis — links bis über die Parasternallinie hinaus und ausserdem Stenosis und Insufficienz der Mitralis. Es war wohl wegen dieses Herzfehlers, dass ihm die Collegen keine grösseren Gaben von Morphium geben wollten. Ich verordnete Heroin 0,005 drei Mal täglich, worauf der Patient nach 10 Tagen ohne Husten die Stadt verlassen konnte. Nach zwei Wochen kam er „stark erkältet" zurück, er hustete wieder, und ich musste ihm jetzt Dosen von 0,01 t. i. d. geben. Dies erleichterte seinen Husten wesentlich und er befindet sich seit sechs Wochen vollständig wohl.

Sehr wichtig für jeden Practiker ist die Beseitigung oder Linderung des Hustens der Phthisiker. In dieser Beziehung nimmt das Heroin einen hervorragenden Platz ein, den es, wie ich glaube, auch behalten wird. Morphium und Codein waren bisher unsere Hauptmittel hierbei, und wir waren gezwungen, dieselben weiter zu verwenden, selbst dort, wo eine Gewöhnung an dieselben bereits eingetreten war. Da kommen uns nun die geringen Dosen, in denen Heroin wirksam ist, sehr zu statten.

Ich habe einen phthisischen Patienten in Behandlung, der seit mehr als fünf Monaten Heroin nimmt, ohne dass eine Gewöhnung irgend wie zu bemerken wäre. Trotzdem aber wirkt es entschieden beruhigend auf den Husten ein.

Ein Beispiel, das auch zugleich die Wirkung des Orthoforms deutlich demonstrirt, ist das folgende:

L. R., ein 31jähriger Tischler, bekam vor zwei Jahren Trockenheit und Brennen im Halse, woraus sich dann eine Heiserkeit entwickelte; dieselbe verschwand, um vor sechs Monaten wieder zu erscheinen und stationär zu bleiben. Er hustet Tag und Nacht, ist ganz aphonisch und hat „fürchterliche Schmerzen im Halse", so dass er nur mit der grössten Mühe Nahrung in geringen Quantitäten zu sich nehmen kann.

Status praesens: Phthisis pulmonum (kleine Caverne R. V. O.).

Larynx: Der linke Aryknorpel vergrössert und ankylotisch, Stimmbänder leicht infiltrirt mit uneben vernarbten Rändern; Epiglottis starr, plattgedrückt, hufeisenförmig, besäet mit Ulcerationen.

30. September: Nach Reinigung der Epiglottis insufflirte ich Orthoform in Pulver. Er war daraufhin vier Stunden schmerzfrei. Jeden zweiten Tag wird die Insufflation wiederholt. Pulv. Doweri 0,2, drei Mal täglich.

17. October: Kann leichter schlucken, hustet aber noch sehr stark. Bekommt Heroin 0,008, vier Mal täglich.

19. October: Husten geringer, aber nock stark. Heroin 0,01 t. i. d. Fieber und Nachtschweisse.

23. October: Husten geringer, aber noch immer belästigend. Heroin 0,01, vier Mal täglich. Orthoform-Menthol-Emulsion in den Larynx.

27. October: Hustet wenig; kann noch nicht Flüssigkeiten schlucken, da dieselben durch die Nase wieder herauskommen. Die Ulcera fangen an zu heilen.

Digitized by Google

29. October: Das Fieber belästigt ihn sehr; hat keine Schlingbeschwerden, und ich lasse versuchshalber das Orthoform aus.

2. November: Schmerzen beim Schlucken, bekommt Orthoform-Emulsion.

4. November: Schluckschmerzen kamen gestern wieder. Orthoform-Emulsion.

6. November: Schmerzen verschwunden, kann jetzt auch Flüssigkeiten schlucken.

13. November: Trotzdem ihm seit dem 2. November Antipyretica gegeben wurden, hat er noch immer Fieber und Nachtschweisse. Hustet so gut wie gar nicht mehr, und das Heroin wird versuchsweise ausgesetzt.

15. November: Keine Schluckschmerzen, aber starker Husten. Heroin 0,01, vier Mal täglieh.

17. November: Husten besser.

19. November: Setzte sich einem starken Zuge aus und hustet stärker. Heroin 0,02, drei Mal täglich.

27. November: Hat noch beständig Fieber trotz Gebrauch von Antipyreticis. Husten bedeutend besser, keine Schlingbeschwerden.

3. December: Kein Fieber. Gesunde Granulationen auf der Epiglottis. Kein Husten. Sehr wenig Rasselgeräusche auf den Lungen. Verlässt die Stadt, um in Arizona den Rest des Winters zuzubringen.

Wir ersehen also aus dieser Krankengeschichte, dass sowohl Heroin als auch Orthoform uns geradezu classische Dienste geleistet haben. Das Heroin beseitigte den Hustenreiz und das Orthoform die Schlingbeschwerden. Liessen wir das Heroin versuchshalber aus, so fing er an zu husten, und blieb das Orthoform weg, so bekam er Schlingbeschwerden. Die Erfolge sind nicht immer so glänzend wie in diesem und ähnlichen von mir beobachteten Fällen, aber zwingen uns doch, bei derartigen Krankheiten Heroin und Orthoform zu allererst zu versuchen.

Dem Heroin wurde ferner von den verschiedenen Autoren nachgerühmt, dass es im Gegensatz zu Morphium keine stuhlverstopfende Wirkung habe. Ich kann mich diesem Urtheil nach längerer Erfahrung nicht anschliessen. Es tritt — ich möchte sagen in etwa 10 pCt. der Fälle — entschieden eine Stuhlverstopfung ein. Diese Schätzung ist nur eine ungefähre, da ich keine genauen Notizen darüber habe. Diese Stuhlverstopfung tritt aber noch auffallender bei denjenigen Patienten zu Tage, die schon früher daran gelitten haben, und ich habe mir, um das Heroin nicht aus diesem Grunde aufgeben zu müssen, von der Firma H. A. Cassebeer das Heroin in Verbindung mit Cascara sagrada oder Aloin in Tablettenform darstellen lassen, und zwar nach folgenden Formeln:

Rp. Tablets
Heroin . . . . 0,005—0,006—0,01
Ext. Cascara sagr. 0,03

Rp. Tablets
Heroin . . . . . 0,005—0,01
Aloin 0,006

Digitized by Google

In dieser Combination, in der man natürlich das Cascara sagrada oder Aloin beliebig verstärken kann, scheint es mir gute Dienste zu leisten.

Als Resultat meiner zahlreichen Beobachtungen über die Wirkung von Heroin, von denen ich die obigen nur als Beispiele ausführlich geschildert habe, möchte ich noch ganz besonders betonen, dass Heroin sich nicht nur in den von mir aufgeführten Fällen von tuberculösen Affectionen der Respirationsorgane zur Erleichterung des Hustens, sondern auch bei vielen Erkrankungen der Athmungsorgane, bei welchen der Husten ein hervorstechendes Symptom ist, als nützlich erwiesen hat.

Prof. Dreser[14]) hat darauf hingewiesen, dass Heroin einen specifischen Einfluss auf die Athmungsorgane ausübt, indem es nicht nur die Zahl der Athemzüge vermindert, sondern auch das Volumen der eingeathmeten Luft vermehrt. Es ist dies ein äusserst wichtiger Punkt, da dadurch Stockungen des Auswurfs in den Luftcanälen verhindert werden und ausserdem das Athmen erleichtert wird. Während Dreser sich überzeugte, dass Heroin eine weit beruhigendere Wirkung hervorbringt als Codein, so hält er es doch für ein viel gefahrloseres Mittel, da sich die wirksame zur tötlichen Dose beim Codein wie 1 : 10 verhält, während beim Heroin dasselbe Verhältniss nur 1 : 100 ist.

Dr. Manges von New-York[15]), der Heroin bei verschiedenen Erkrankungen der Athmungsorgane anwandte, hat in der Majorität seiner Fälle gute Resultate erzielt.

Dr. Strube[16]) bestätigt die von Prof. Dreser gemachten Erfahrungen und fand, dass durch die Benutzung von Heroin nicht nur der peinigende Husten vermindert und sogar beseitigt wird, sondern das Heroin auch dazu beiträgt, Schlaf herbeizuführen.

Nach meinen Erfahrungen glaube ich berechtigt zu sein, die Anwendung dieses Heilmittels bei allen Erkrankungen des Halses und der Lungen, die von Husten begleitet sind, zu empfehlen. Die Thatsache, dass Heroin weder das Herz, noch die Circulation afficirt, gestattet es uns, dieses Mittel selbst bei denjenigen Patienten zu benutzen, welche an einem Herzfehler leiden.

* * *

Es bleibt uns jetzt nur noch eine Methode zur Besprechung übrig, und das ist die Phototherapie oder die Anwendung des Lichtes zu therapeutischen Zwecken. Es ist immer ein Wagniss, mit derartigen neuen Ideen vor die Oeffentlichkeit zu treten, ohne selbst physiologische Forschungen in dieser Hinsicht angestellt zu haben, und es liegt die Gefahr vor, dass diese Methode ebenso belächelt werde, wie anfangs die Massage, die Hydrotherapie, ja selbst die Electrotherapie.

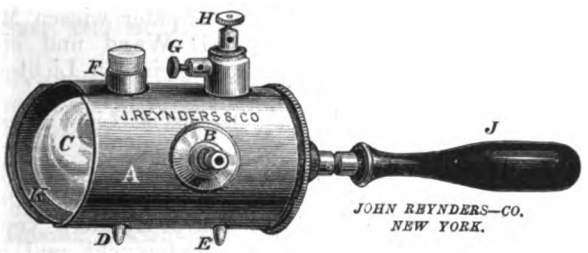
Ich brauche Sie, meine Herren, nicht zu erinnern an die Experimente, die von Moleschott bis auf den heutigen Tag fortgeführt wurden, und die den Einfluss des Lichtes auf den Stoffwechsel klarlegten. Wenn Rubner[17]) in seinem Lehrbuche sagt, dass „das Licht

[14]) Therapeutische Monatshefte, September 1898.
[15]) New York Medical Journal, 26. November 1898.
[16]) Berliner klinische Wochenschrift 1898, No. 7.
[17]) Citirt nach Below.

Digitized by Google

noch seine besonderen Eigenthümlichkeiten und indirecte wie directe Wirkung auf das Wohlergehen des Menschen hat, wie sie in dem erwärmenden Einfluss der Lichtstrahlen allein nicht erschöpft sind", so kann ihm nur Jeder Recht geben, der sich auch nur oberflächlich mit diesem Gegenstand beschäftigt hat. Es ist hier die chemische Einwirkung der Lichtstrahlen, die von so grosser Bedeutung ist.

Ich erinnere Sie nur an den Einfluss des Sonnenlichtes wie des electrischen Lichtes auf das Wachsthum der Pflanzen, an die entwicklungshemmende Wirkung desselben auf die verschiedenen Bacterien, an die durch das Sonnenlicht bewirkte Selbstreinigung der Flüsse u. s. w., um Ihnen nochmals vor Augen zu führen, dass es nicht die Wärme ist, die alles dieses bewirkt, sondern einzig und allein der Chemismus der Sonnen-, wie der electrischen Strahlen. Eine grosse Menge überzeugenden Beweismaterials hierfür hat Willibald Gebhardt in seinem höchst lesenswerthen Buche „Die Heilkraft des Lichtes" (Leipzig 1898) erbracht.



Ich selbst kam auf eigenthümliche Weise dazu, derartige Experimente zu machen. Im Jahre 1889, also vor jetzt zehn Jahren, hatte ich die Ehre, vor dieser Gesellschaft die Durchleuchtuug des Kehlkopfes zu demonstriren. Eine der Patientinnen, deren Larynx ich häufig untersucht hatte, fragte mich eines Tages, weshalb ich denn nicht mehr „die Electricität" anwende, die ihr stets so gut gethan hätte. Da derartige Patienten, die so exorbitante Schmerzen haben, gewöhnlich nicht hysterisch sind, so musste ich der Sache Beachtung schenken, und ich applicirte „die Electricität", indem ich die von mir modificirte Voltolini'sche Lampe bald auf die eine, bald auf die andere Seite des Kehlkopfes oder auch auf das Pomum Adami setzte. Da diese Lampe wohl inzwischen in Vergessenheit gerathen ist, so gestatte ich mir, das damals Gesagte (Medicin. Monatsschrift, November 1889) hier zu wiederholen:

„In diesem Gehäuse (Demonstration) befindet sich eine Edison'sche Glühlampe und davor eine mit Wasser gefüllte Kugel, die ganz ähnlich einer gewönlichen Schusterkugel ist und den doppelten Zweck hat, einmal das Licht zu concentriren, indem sie als biconvexe Linse fungirt, und zweitens den äusseren Hals vor zu starker Erwärmung zu schützen. M. H.! Ich habe mir erlaubt, an diesem Apparate einige kleine Veränderungen anzubringen. Zunächst habe ich die Lichtquelle vergrössert, indem ich mir eine stärkere Lampe machen liess. Sodann schien es mir, als ob bei manchen mit starkem Pomum Adami versehenen Laryngen zu viel Strahlen verloren gingen. Ich liess deshalb das vordere Ende

Digitized by Google

des Apparates K (siehe Figur) aushöhlen und mit Gummi überziehen, damit es sich besser der äusseren Form des Halses anschmiege. Ein Handgriff J, den man an der hinteren oder einen seitlichen Fläche B anschrauben kann, schien mir ganz zweckmässig zu sein. Endlich liess ich die Kugeln fester stellen, D und E, um sie vor dem Zerbrechen zu schützen."

Ich legte also diese Lampe an eine oder beide Seiten des Kehlkopfes oder auch vorn an und liess sie in einer Position gewöhnlich bis sie heiss wurde, was nach etwa 5 Minuten eintrat. Einige Male beobachtete ich nach 5—10 Minuten Blasenbildung. Ich legte dieser Behandlung anfangs gar keine Bedeutung bei, da ich mir keine genügende Erklärung geben konnte.

Erst im Jahre 1891, als ich den auf dem Internationalen Congress in Berlin gehaltenen Vortrag Rob. Koch's las, wurde mir das klar. Koch wies damals den schädigenden Einfluss des Sonnenlichtes auf Tuberkelbacillen nach, eine Ansicht, der sich bald Migneno (Archiv für Hygiene, Band 25) u. A. anschlossen. Später wiesen Minck, ein Schüler Buchner's, Santori, Marshall Ward und eine Menge anderer Forscher denselben Einfluss des electrischen Lichtes auf Bacterien nach.

Wenn also das Sonnen- wie das electrische Licht alles das vollbringt, was berufenste Forscher von ihm nachgewiesen haben, so blieb nur noch eine Frage zur Entscheidung übrig, ob das Licht auch wirklich durch die Gewebe in den Kehlkopf dringe. Diese Frage konnte für mich nicht zweifelhaft sein, da ich ja Hunderte von Patienten mit der Durchleuchtung des Kehlkopfes untersucht und das Innere desselben deutlich gesehen hatte. Ich sagte mir nun, dass, wenn irgend eine Stelle des Körpers geschaffen wäre, um den Einfluss des electrischen Lichtes zu versuchen, so sei es der Kehlkopf.

Meine Erwartungen wurden nicht ganz erfüllt, und ich schreibe das jetzt der Unvollkommenheit meines Apparates zu, der mir nur erlaubte, das electrische Licht etwa 5 Minuten lang mit den kranken Theilen in Berührung zu bringen, dann wurde er zu heiss. Aber trotzdem hatte ich manche ermuthigende Resultate, von denen ich einige hier mittheilen möchte.

1. Fall. Frau R. H., 30 Jahre alt, Mutter von vier lebenden Kindern, gravida. Hat seit vier Wochen Schmerzen im Halse, besonders beim Schlucken. Wenn sie zu Bette geht, „kocht es im Halse wie Oel"!

Status praesens:

24. Februar 1892: Phthisis incipiens beider Lungen. Larynx: Schleimhaut sehr anämisch, leichte Ulcerationen an der Epiglottis und am rechten Lig. ary-epiglotticum. Ich gab ihr Creosot mit Tr. gentian. āā in steigenden Dosen, bis sie 70 Tropfen drei Mal täglich nahm. Ausserdem applicirte ich das electrische Licht zu beiden Seiten des Kehlkopfes.

10. März: Sie kam bisher nur ein Mal wöchentlich. Das „Kochen" im Halse wird besser jedes Mal, wenn ich electrisire, hält aber nur kurze Zeit an. Später ist es immer noch so unangenehm, dass es ihr die Nachtruhe stört. Von jetzt ab kommt sie jeden zweiten Tag zur Behandlung.

Digitized by Google

15. April: Es „kocht“ noch immer, aber viel weniger. Schmerzen beim Schlucken geringer.

27. April: Es „kocht“ nur wenig Nachts, Schmerzen sehr gering.

5. Juni: Die Ulcera im Larynx sind verheilt. Sie fühlt sich sehr behaglich, kein „Kochen“ Nachts und keine Dysphagie, hustet aber.

20. Juni: Wird von einem lebenden Kinde entbunden und fühlt sich verhältnissmässig wohl.

26. Juni: Sehr heftige Lungenblutung und zwei Tage später in Folge derselben Exitus letalis.

2. Fall. Frau M. S., 23 Jahre alt, hat ein lebendes Kind. Sie fühlt sich wund auf der Brust und klagt über Dysphagie.

Status praesens:

7. November 1893: Phthisis pulmonum. (Handteller grosse Caverne R. V. O. unterhalb der Clavicula.) Pharyngo-laryngitis acuta. Infiltration der beiden Taschenbänder. Curettement wird verweigert.

17. November: Sie bekam Codein, Creosot und Application des electrischen Lichtes, das letztere drei Mal wöchentlich. Das Schlucken ist viel besser, und sie verlangt weiter die Application der electrischen Strahlen.

24. November: Der Befund im Larynx ist derselbe, trotzdem giebt Patientin an, sich wiederum besser zu befinden.

18. December: Patientin fühlt sich sehr behaglich und geht auf's Land nach Lakewood und dann nach Georgia, wo sie im Ganzen zehn Wochen verbleibt.

22. März 1894: Es ging ihr ganz gut, bis sie vor einer Woche stärkeren Husten bekam und auch wieder die alte Dysphagie. Wird in derselben Weise behandelt wie früher und befindet sich am

10. Mai wiederum so weit gebessert, dass sie in die Adirondacks gehen kann.

Die Patientin war unter der Behandlung verschiedener Laryngologen gewesen und gab an, dass ihr nichts so gut thue, wie die Application des electrischen Lichtes. Ich hörte nichts weiter von ihr, da sie im Herbst in den Adirondacks gestorben sein soll.

3. Fall. Frl. L. B., 19 Jahre alt, Sängerin. Hatte vor $1^1/_2$ Jahren einen Blutsturz. Hustet jetzt viel, hat Schmerzen beim Schlucken. Ist seit vier Monaten heiser.

Status praesens:

25. November 1895: Phthisis pulmonum, beide Spitzen afficirt. Larynx: Epiglottis etwas infiltrirt; tiefes Ulcus am linken Stimmband. Therapie: Creosot, Codein, hin und wieder Antifebrin gegen das Fieber und jeden zweiten Tag Application des electrischen Lichtes auf die linke Kehlkopfseite. Unter dieser Behandlung wurde sie beständig besser, so dass nach drei Monaten, am 28. Februar 1896, das Ulcus verheilt und absolut schmerzfrei war.

Am 3. September 1896 sah ich sie wieder und sie sah blühend und gesund aus, nachdem sie sechs Monate auf dem Lande gewesen war. Lungen verheilt, keine Tuberkelbacillen mehr zu finden.

6. Januar 1897: Hustet seit acht Tagen wieder und hat leichte Dysphagie auf der linken Seite. Oberflächliche Ulceration an der Epiglottis (links), acute Laryngitis und diffuse Bronchitis. Die Ulceration

Digitized by Google

erwies sich als hartnäckig, und erst nach 14wöchentlicher (unregelmässiger) Behandlung befand sie sich wiederum vollständig wohl.

Ich sah sie noch ein Mal im December 1897 und März 1898 und konnte eine dauernde Heilung constatiren.

Diese Resultate, meine Herren, muss man in Betracht ziehen bei einer Behandlungsweise, die so angenehm für den Patienten ist und so frei von allen Schädlichkeiten wie die Phototherapie. Wir zögern zwar keinen Augenblick, dem Patienten Schmerzen zu verursachen, wenn wir nur annehmen können, dass demselben dadurch geholfen wird. Aber wie oft haben wir nicht Alle unter grossen Schmerzen des Patienten die Milchsäure nutzlos eingerieben, das Curettement vergeblich gemacht? Und wenn die meisten meiner Patienten diese Phototherapie immer wieder wünschten, da sie ihnen gut that, ist es also zu viel, wenn ich Sie ersuche, die Wirkung der Lichtstrahlen, die Sie aus den Experimenten schon längst kennen, auch am menschlichen Körper zu versuchen? Ich will gern gestehen, dass meine Erfolge nur selten so günstige waren, wie im Fall 3, aber auch bei anderen Methoden sind derartige Erfolge nicht in der Mehrzahl der Fälle zu constatiren.

Schliesslich will ich noch bemerken, dass ich die therapeutischen Versuche mit dem electrischen[18]) Licht vor zehn Jahren begann; ich gab sie aber wieder auf, trotzdem mir die Arbeiten von J. H. Kellogg in Battle Creek, Mich., bekannt waren, weil ich noch nicht an die „Wissenschaftlichkeit" derselben glauben konnte. Dann wurde ich durch die neueren bacteriologischen Arbeiten wieder zur Aufnahme derselben veranlasst, und in allerneuester Zeit bekam ich eine neue Anregung durch die Veröffentlichungen von E. Below (Berliner klin. Wochenschrift 1898, pag. 265) und dann von W. Gebhardt, dessen oben citirtes Buch ich — abgesehen von manchen nicht fasslichen Bemerkungen — jedem Collegen dringend empfehlen möchte.

Ich habe jetzt am vorderen Ende meiner Lampe einen etwas längeren Gummischlauch angebracht, der das directe Anlegen derselben an den Körper verhindert und mir so gestattet, die Lichtstrahlen länger wirken zu lassen. Ich hoffe damit bessere Resultate zu erzielen, als es bisher geschehen ist.

Bei Anwendung aller der heute besprochenen Mittel — häufig auch nebeneinander — kommen wir vielleicht einen kleinen Schritt vorwärts in der Behandlung so äusserst schwieriger Verhältnisse.

Verdoppelung des Ligamentum glossoepiglotticum medium.

Von

Dr. **W. Lublinski**, Berlin.

Bei einem 21jährigen Brauer, der wegen einer acuten Laryngitis meine Poliklinik aufsuchte, fand ich eine bisher von mir nicht beobachtete Abnormität des Ligamentum glossoepiglotticum medium, nämlich

[18]) Ueber die Sonnenlicht-Therapie werde ich vielleicht später berichten.

Digitized by Google

eine Verdoppelung desselben. Während sich gewöhnlich die Membrana pharyngis elastica medianwärts und auf jeder Seite, also an drei Stellen zu einer flach ausgeschweiften Falte erhebt, um mit der Pars suprahyoidea des Kehldeckels in Verbindung zu treten, that sie dies in meinem Falle vier Mal. Es erschien auch hier die mittlere Falte als elastische Grundlage des Ligamentum glossoepiglotticum medium, die seitlichen Falten waren gleichfalls vorhanden, aber neben der mittleren Falte befand sich auf der rechten Seite, 0,25 cm von ihr entfernt und ihr parallel, eine zweite Falte, welche sich, mit der Sonde berührt, genau so elastisch anfühlte wie die mittlere. Irgend welche Erscheinungen waren mit dieser Abnormität nicht verbunden.

Uvuladefect.

Von

Dr. Henke.

In einem Artikel über Uvula-Anomalieen in No. 7 dieser M.-S. 1898 habe ich das Vorkommen von Zäpfchendefecten wenn auch nicht bestritten, so doch dahingestellt sein lassen. Vor Kurzem habe ich mich jedoch in einem unzweideutigen Falle, der auch nicht einmal Spuren eines rudimentären Velum-Anhängsels aufwies, bei völligem Ausgeschlossensein etwaiger pathologischer Ursachen vom Fehlen des Organs überzeugt.

Der freie Gaumensegelrand zeigte in der Mitte seines sonst annähernd halbkreisförmigen Contours an Stelle der Uvula vielmehr eine etwa $^1/_2$ cm tiefe, scharfwinklige Einziehung nach vorn, wodurch seine normale Rundbogenform in eine Spitzbogenform, welche der Spiegel auch an der Rückseite erkennen liess, abgeändert war, welche sich weder im Contractions-, noch Relaxationszustande, weder im Exspirations-, noch im Inspirations-Luftstrome bei Mundathmung änderte.

Eine Modification am Schötz-Krause'schen Doppelmeissel.

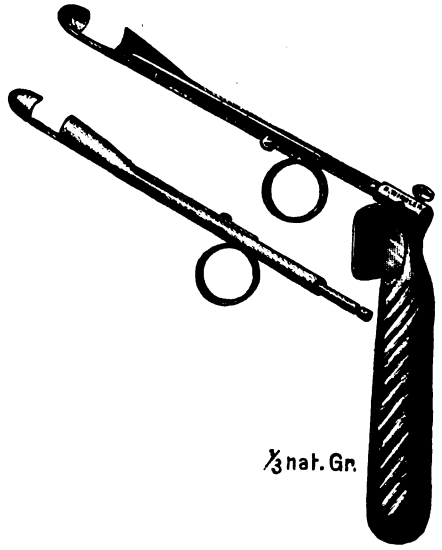
Von

Dr. med. **H. Cordes**, Berlin.

Ein Instrument, das sich zur Entfernung von Spinen und Cristen der Nasenscheidewand wegen der Einfachheit seiner Anwendung und der Schnelligkeit des Erfolges besonders eignet, ist der zuerst von Schötz angegebene, später von H. Krause modificirte Doppelmeissel. Derselbe wird in der Krause'schen Poliklinik ausschliesslich in geeigneten Fällen gebraucht. Operabel mit diesem Instrument sind alle

Digitized by Google

diejenigen Vorsprünge des Septums, die sich mit den beiden Meisselflächen umgreifen lassen, deren Basis also nicht die Spannweite des Instruments von ca. 2 cm übersteigt. Während das Instrument nun auf der linken Nasenhälfte stets seine Schuldigkeit in erwünschter Weise thut, hat sich bei Ausführung der Operation auf der rechten Seite eine mangelhafte Wirksamkeit herausgestellt, so dass man oft gezwungen war, noch zu anderen Instrumenten zu greifen. Die Ursache für diese Verschiedenheit liegt darin, dass es in Folge des Baues unserer Hand nicht möglich ist, einen gleichstarken Druck nach der rechten wie nach der linken Seite mit dem Instrument auszuüben. Ein kräftiger Druck aber gegen das Septum ist nothwendig, um den Meissel vor dem Abgleiten von den Vorsprüngen zu schützen und so demselben seine Angriffspunkte zu sichern.



Ich habe es nun auf einfache Weise ermöglicht, den nöthigen Druck mittelst Hebelwirkung auch nach der rechten Seite hin auszuüben. Wie aus beigefügter Abbildung ersichtlich, liess ich an dem Handgriff links eine Platte anbringen, auf die mittelst des Daumens der rechten Hand kräftig gedrückt werden kann. Auf diese Weise wird der vordere Teil des Meissels nach rechts gedrängt und so auch auf der rechten Seite das erzielt, was auf der linken ohne diesen Stützpunkt ohne Schwierigkeit gelingt. Mehrfache Versuche mit dem so modificirten Instrument hatten stets vollen Erfolg, so dass dasselbe in dieser Form sehr empfohlen werden kann. Hergestellt wird dasselbe von H. Windler, Berlin NW., Dorotheenstr. 3.

Digitized by Google

Ueber methodische Hörübungen und deren Bedeutung für Schwerhörige.

Vortrag, gehalten in der k. k. Gesellschaft der Aerzte in Wien am 17. Febr. 1899.

Discussion über den Vortrag in den Sitzungen am 24. Februar und am 3. März 1899. An der Discussion betheiligten sich die Herren Prof. Politzer, Gruber und Urbantschitsch.

Prof. Urbantschitsch betont in der Einleitung zu seinem Vortrage, dass er trotz der gegen seine Methode erhobenen Einwände den hohen Werth der Hörübungen bei Taubstummen aufrecht erhalte, und dass es begreiflich sei, dass eine Methode, welche so viel Zeit, Mühe und Ausdauer erfordert, Gegner gefunden habe. Er wendet die Hörübungen auch bei Schwerhörigen an, und zwar nicht nur bei hochgradiger, sondern auch bei Schwerhörigkeit geringeren Grades.

Die Uebungen bestehen einestheils in einer Beachtung der verschiedenen Schalleinflüsse durch gespannte Aufmerksamkeit, anderentheils in einem methodischen Unterricht mit Sprachlauten. Die ersteren Hörübungen hat der Patient selbst vorzunehmen, wogegen zu den letzteren eine Hilfsperson nöthig ist. Die methodischen Hörübungen bezwecken einerseits eine Anregung der gesunkenen Hörthätigkeit, andererseits eine Besserung im unterschiedlichen Hören.

Die wichtigste Aufgabe der methodischen Hörübungen ist es, das Gehörorgan aus dem Stumpfsinn und dem schlaffen Zustande aufzurütteln, die Aufmerksamkeit auf die Hörempfindungen hinzulenken und stets rege zu halten.

Dem Patienten wird die Wichtigkeit hervorgehoben, auf die verschiedenen Höreinwirkungen genau zu achten und sich solchen möglichst oft auszusetzen. Schon die Aufmerksamkeit auf die Geräusche des Strassenlärms bietet reichliche Gelegenheit zu Hörstudien dar. Wegen der Bedeutung, die einerseits einer gesteigerten Aufmerksamkeit auf das Hören, andererseits einer erhöhten Thätigkeit des Hörorgans selbst zukommt, ist den Schwerhörigen ein reger gesellschaftlicher Verkehr, Theater, Musik, überhaupt jede Anregung zum Hören selbst zu empfehlen.

Das mangelhafte Sprachverständniss kann durch methodische Uebungen und durch eine bessere Ausnützung des vorhandenen Gehörs gebessert werden.

Das Vorsprechen hat anfangs gegen das übende Ohr, später von verschiedenen Richtungen aus stattzufinden. Die Entfernung des Sprechenden richtet sich nach der Hörkraft und soll so gewählt werden, dass zum Hören eine gewisse Aufmerksamkeit erforderlich ist. Zu den Hörübungen ist der gewöhnliche Conversationston zu verwenden. Die einzelnen Buchstaben müssen sehr gedehnt ausgesprochen werden. Die Uebungen sind mit Sätzen, einzelnen Wörtern, Silben und Buchstaben vorzunehmen. Das vorgesagte Wort hat stets wiederholt zu werden.

In der Folge ist bei solchen Uebungen der Abstand des Sprechenden

Digitized by Google

von der zu übenden Person allmählich zu vergrössern. Die Hörübungen haben ferner eine bei Schwerhörigen so häufig bestehende langsame Auffassung des Gehörten, sowie eine geringe Ausdauer des Hörvermögens zu bekämpfen. Hierzu gehören Uebungen im Anhören von Lesestücken, von Gesprächen, sowie ein häufiger Besuch von Vorträgen und Theatern.

Bei den Hörübungen kann sich der Schwerhörige leicht an ein bestimmtes Organ gewöhnen, und diese Angewöhnung kann so weit gehen, dass derselbe andere Stimmen sehr schwer oder gar nicht zu verstehen vermag. Zur Vermeidung dieses Uebelstandes sollen sich an den Hörübungen möglichst viel Personen betheiligen. Da sich die Herabsetzung des Hörvermögens vieler Personen im Einzelgespräch nicht zu erkennen giebt, wohl aber in einer Gesellschaft, wenn verschiedene Stimmen durcheinanderschwirren, sollen die Hörübungen bei gleichzeitigen Nebengeräuschen stattfinden. Die Uebungen sollen öfter am Tage durch 5—10 Minuten vorgenommen werden.

Was die Indicationen betrifft, sind die Uebungen bei Schwerhörigkeit in verschiedenen Fällen anzuwenden, sowohl in jenen Fällen, wo noch nebenbei eine locale Behandlung angewendet wird, als in jenen, wo jeder andere Behandlungsversuch erfolglos geblieben ist.

Betreffs des Hörerfolges ist zu bemerken, dass ein solcher sich von vornherein nie bestimmen lässt. In der Mehrzahl der Fälle bewirken aber die Hörübungen eine thatsächliche Steigerung des Hörvermögens. Die Hörübungen bieten nur in der ersten Zeit besondere Schwierigkeiten, mit jeder erreichten höheren Stufe werden die Uebungen leichter und weniger ermüdend.

Politzer wendet sich zunächst gegen den von Urbantschitsch festgehaltenen Standpunkt von dem hohen Werthe der Hörübungen bei Taubstummen, indem er hervorhebt, dass er schon 1894 gelegentlich der Vorstellung einer Anzahl von Taubstummen durch Urbantschitsch in der Gesellschaft der Aerzte vor zu optimistischen Erwartungen bezüglich des Werthes dieser Hörübungen gewarnt hat.

Im Laufe der letzten vier Jahre haben die durch die vielfachen Publicationen Urbantschitsch's angeregten Hörübungen bei Taubstummen bei Fachmännern und Leitern der Taubstummeninstitute zu zahlreichen Controversen Veranlassung gegeben. Während Astier und Askenasi, Goldstein, ferner Director Lehfeld in Döbling, Brunner in Wien und Keller in München sich als Anhänger der Hörübungen erklären, stellen hervorragende Fachärzte und eine grössere Anzahl von Directoren und Lehrern der Taubstummeninstitute auf Grundlage zahlreicher Erfahrungen die Wirksamkeit der Hörübungen als Mittel zur practischen Erweiterung der Hörfähigkeit für die Sprache in Abrede und verhalten sich ablehnend gegen die Einführung der systematischen Hörübungen an den Taubstummenanstalten.

Bezold spricht sich auf Grundlage vielfacher Erfahrungen dahin aus, dass nur dort, wo Vocalgehör oder Wortgehör bei Taubstummen vorhanden ist, diese dazu verwendet werden sollen, den Sprachunterricht bei Taubstummen zu erleichtern. Von einer Erweiterung des Gehörs selbst im Sinne von Urbantschitsch kann

Digitized by Google

keine Rede sein. Durch Hörübungen mit Tönen konnte er nie eine Vergrösserung der Hörstrecken oder die Perception früher nicht wahrgenommener Schallquellen constatiren.

Prof. Kessel, Ohrenarzt der Weimarschen Taubstummenanstalt, hält es für einen Irrthum, zu glauben, dass ein Taubstummer jemals sprachhörig gemacht werden könne.

Prof. Passow (Heidelberg) fand, dass die Grenze der Tonwahrnehmung bei Kindern, bei welchen das Hörvermögen durch Uebung gebessert wurde, sich absolut nicht erweitert hatte.

Treitel (Berlin) fand, dass das Maximum, welches er bei einzelnen Taubstummen erreichen konnte, in der Fähigkeit bestand, einzelne bekannte Sätze nachzusprechen; von einer freien Conversation war auch beim besten Schüler nicht die Rede; meist ging das mühsam Erworbene bei Mangel der Uebungen verloren. Das Nachgesprochene beruht meist auf Combination.

Desgleichen haben sich Gutzmann (Berlin), Uchermann (Christiania) und Heiman (Warschau) gegen den Werth der Hörübungen bei Taubstummen ausgesprochen.

In gleichem Sinne haben sich die Directoren und Lehrer der hervorragendsten Taubstummenanstalten Deutschlands gegen den Werth der Hörübungen ausgesprochen. In Posen wurden an 17 Schülern sechs Monate lang täglich Hörübungen vorgenommen. Das Ergebniss war ein sehr geringfügiges, sowohl in Bezug auf die Erweiterung der Hörfähigkeit, als auch in Bezug auf die Aussprache, welche durch diese Uebungen nicht deutlicher und melodiöser wurde. Die Taubstummenanstalt in Breslau, die einen Lehrer nach Wien zum Studium der Hörübungen sandte, hat sich von dem geringen Werthe der Hörübungen an Ort und Stelle überzeugt und führt die geringen Resultate mehr auf Combination als auf die wirkliche Erweiterung des Hörvermögens für die Sprache zurück. Die vom Berliner Taubstummeninstitut nach Wien gesandte Commission hat nach den daselbst gewonnenen Eindrücken von den systematischen Hörübungen an dem Berliner Taubstummeninstitut abgerathen. G. Ferreri in Siena, eine Autorität im Taubstummenunterrichtswesen, der auf Anregung italienischer Fachmänner nach Wien kam, um in den hiesigen Taubstummeninstituten sich von dem Werthe der Hörübungen durch eigene Anschauung zu überzeugen, hat in einem jüngst erschienenen Werkchen (La facoltà uditiva nei sordimuti, Firenze 1899) eine ausführliche Schilderung seiner Beobachtung publicirt, die er dahin resumirt, dass die Resultate der Hörübungen äusserst geringfügig sind, dass ihnen ein practischer Werth nicht zugesprochen werden kann, und dass man in jeder Taubstummenanstalt auch ohne Hörübungen einen ähnlichen Procentsatz von taubstummen Kindern findet, bei denen während ihres Aufenthaltes daselbst eine spontane Hörzunahme beobachtet wird.

Nach alledem ist man nach Politzer nicht berechtigt, den Hörübungen bei Taubstummen einen höheren Werth beizumessen, als sie vor Urbantschitsch hatten. Dem Einwand, dass die Taubstummenanstalten sich deshalb ablehnend gegen die Hörübungen verhalten, weil diese grosse Mühe und Ausdauer erfordern, muss entschieden widersprochen werden, da die Taubstummenanstalten gegenwärtig die

Digitized by Google

möglich höchste Ausbildung ihrer Zöglinge anstreben und der täglich mehrere Stunden in Anspruch nehmende, von glänzendem Erfolge begleitete Sprach- und Ableseunterricht einen ungleich grösseren Aufwand an Zeit und Mühe in Anspruch nimmt, als die nur kürzere Zeit dauernden Hörübungen. Die genannten Taubstummenanstalten würden doch gewiss die Hörübungen mit Freuden begrüssen, wenn diese den Zöglingen einen practischen oder intellectuellen Nutzen gewähren würden. Die Aufrollung dieser Frage durch Urbantschitsch hat aber jedenfalls den grossen Vortheil zur Folge, dass man in den Taubstummenanstalten die zur Aufnahme bestimmten Zöglinge fachmännisch bezüglich des objectiven Befundes und der noch vorhandenen Hörreste untersuchen lässt, wodurch die Aufnahme eigentlich nicht taubstummer und psychisch tauber Individuen verhindert wird. Politzer hat wiederholt bei Kindern, die in einer Taubstummenanstalt untergebracht werden sollten, nur hochgradige Schwerhörigkeit in Folge von chronischem Mittelohrcatarrh beobachtet, welche durch locale Behandlung so gebessert wurde, dass ihre Aufnahme in die Taubstummenanstalt unnöthig wurde.

Bezüglich des Werthes der Hörübungen bei schwerhörig gewordenen Personen bemerkt Politzer, dass Urbantschitsch nur von Uebungen bei chronischen Ohrenkranken spricht, ohne anzugeben, ob es sich bei den geübten Fällen um chronische Mittelohrcatarrhe, Adhäsivprocesse, Sclerosen, Labyrinth- und Nerventaubheit handelt. Die letzteren betragen nach statistischen Zusammenstellungeu nur 6 pCt. sämmtlicher Ohrenkranken. Auch wurde die Rücksichtnahme auf bestimmte Symptome nicht erwähnt, da bekanntlich subjective Geräusche, Schwindel und andere Kopfsymptome durch solche Uebungen ungünstig beeinflusst werden.

Politzer hält eine dauernde Schärfung des Gehörs durch gespannte Aufmerksamkeit — die vorzugsweise ein psychischer Act sei — für illusorisch. Er fand im Gegentheil, dass gespannte Aufmerksamkeit während der Conversation häufig Eingenommenheit des Kopfes, verstärkte subjective Geräusche und Hörverschlimmerung zur Folge habe. Der Theaterbesuch bewirke bei den meisten Schwerhörigen wegen der Unmöglichkeit, dem Stücke zu folgen, eine Gemüthsverstimmung und Depression. Nach einer Oper oder einem Concert wird häufig vermehrtes Sausen und Kopfschmerz beobachtet, was, wie Politzer erfahren, auch nach Hörübungen nicht selten vorkommt.

Was die Hörübungen mit Wörtern und Sätzen anlangt, so bemerkt Politzer, dass die Sprache als Prüfungsmittel zur Constatirung einer Zunahme der Hörweite durchaus unzuverlässig ist, weil verschiedene Wörter und Sätze verschieden weit gehört werden, und weil die tägliche Erfahrung zeigt, dass auch bei Schallleitungshindernissen jeder Art ein Wort oder Satz, ein zweites Mal wiederholt, doppelt so weit und noch weiter gehört wird als das erste Mal. Hier kann doch von einer Zunahme der Hörweite durch Uebung keine Rede sein. Die Thatsache ist einfach dadurch erklärlich, dass das zur Perception gelangte Wort oder Sprachbild durch einige Zeit in der Erinnerung festgehalten wird, und dass dann eine geringere Schallerregung zur Perception des Gehörten nöthig ist. Nur grosse

Digitized by Google

Differenzen in der Hörweite für die Sprache können daher als eine wirkliche Hörverbesserung angesehen werden. Kleine Differenzen in der Hörweite — und um solche handelt es sich doch bei den Hörübungen — dürfen nicht als ein Beweis für eine Hörverbesserung herangezogen werden, weil die Hörfähigkeit der meisten Schwerhörigen in Folge somatischer, Witterungs- und Temperaturverhältnisse täglichen Schwankungen unterliegt. Dazu kommt noch, dass die meisten Ohrenkranken, bei denen die Schwerhörigkeit einen Grad erreicht, dass ihre Conversation schon in der Nähe erschwert ist, zum Theil unbewusst durch psychische Combination percipiren, indem sie aus einigen gehörten Silben und Worten sich die ganze Satzfügung construiren. Deshalb können bei gleichem Grade der Hörstörung intelligente Personen der Conversation leichter folgen. Auch die Perception für Töne, Geräusche und Musik ist häufigen Schwankungen unterworfen, dass sie nicht zur Constatirung einer Hörverbesserung bei Hörübung herangezogen werden kann.

Die Uebung bei leichtgradiger Hörstörung findet Politzer unverständlich. Bei den meisten Fällen hochgradig Schwerhöriger, die sich doch vorzugsweise aus der Gruppe der Adhäsivprocesse im Mittelohr und der Mittelohrsclerosen recrutiren, handelt es sich nicht mehr um blosse Inactivität des Hörnerven, sondern, wie die anatomischen Befunde zeigen, um gleichzeitige histologische Veränderungen im Labyrinth (colloide und Fettentartung, Pigmentablagerungen), welche eine dauernde Hörzunahme ausschliessen. Der Hörnerv kann bei Ohrenkranken, wie die Erfahrung zeigt, durch acustische und electrische Reize, durch Reizung des Trigeminusgebietes zu einer geringen erhöhten acustischen, jedoch rasch schwindenden Thätigkeit angeregt werden. Ihr Antheil an den acustischen Uebungen ist daher vorübergehend.

Politzer weist darauf hin, dass auch bei Erkrankungen anderer Sinnesnerven keine dauernden Resultate durch methodisch angewendete specifische Reize erzielt werden konnten. Es sei ihm nicht bekannt, dass bei langdauernden Amblyopien durch Sehübungen ein nennenswerther dauernder Erfolg erreicht worden wäre, desgleichen nicht bei langdauernder Anosmie durch fortgesetzte Anwendung starker Riechsubstanzen und endlich bei chronischen Lähmungen der Geschmacks- und Sensibilitätsnerven durch energische und wiederholte specifische Reize. Der Nervus acusticus mache, wie die von Politzer und Anderen gemachten Erfahrungen zeigen, hiervon keine Ausnahme, da die an Schwerhörigen ausgeführten Hörübungen kein nennenswerthes Resultat ergeben haben.

Politzer bemerkt zum Schlusse, dass er der Ansicht Urbantschitsch's über den hohen Werth der Hörübungen bei Schwerhörigen nicht beistimmt, dass durch dieselben ein erheblicher dauernder Erfolg nicht erzielt werden könne, und dass bei unbefangener Beurtheilung ihrer Ergebnisse ihr Werth auf das richtige Maass zurückgeführt werden könne.

Gruber ist der Ansicht, dass man bei Taubstummen diejenigen, welche vollkommen taub sind, von denen sondern müsse, welche Vocalgehör haben. Bei den ersten, bei denen unheilbare anatomische Ver-

Digitized by Google

änderungen die Ursache der Taubheit sind, können Hörübungen, welcher Art immer, keinen Erfolg haben. In einzelnen, wenn auch ausserordentlich seltenen Fällen könne durch starke Geräusche ein Wahrnehmen solcher Hörimpulse erzeugt werden, allein diese Hörfähigkeit schwindet in der Regel nach kurzer Zeit wieder, und wenn sie nach langer Uebung auch anhalten würde, ist das für das betreffende Individuum ganz ohne Nutzen.

Was die mit Vocalgehör höheren oder niederen Grades ausgestatteten Zöglinge betrifft, so kann durch Hörübungen kein grösserer Erfolg erzielt werden, als derjenige, welcher in einfacherer Weise ohne so grosse Mühe und Zeitverlust zu erreichen ist. Gruber hat schon früher darauf hingewiesen, dass einige taubstumme Zöglinge, wenn sie längere Zeit in den Anstalten den Lautunterricht geniessen, an Hörvermögen gewinnen. Wenn solche Zöglinge angehalten werden, auch untereinander nicht anders wie in der Lautsprache zu verkehren, die Lehrer darauf sehen, dass sie sich nicht der Zeichensprache bedienen, und wenn man sie anhält, hinreichend oft laut zu lesen, wird gewiss dasselbe erreicht.

Bei anderen, einfach Schwerhörigen haben Ohrenärzte ohnehin auch vordem all' das empfohlen, wenn auch in einfacherer Weise, was jetzt durch die sog. methodischen Hörübungen erreicht werden soll. Von Erfolg seien solche Uebungen bei jenen Individuen, welche in Folge ihrer Schwerhörigkeit sich gewöhnten, unverständlich zu sprechen. Für Unkundige hat es dann mitunter den Anschein, als seien solche Kinder taubstumm mit bedeutendem Vocalgehör; geht man aber bei der Untersuchung rationell vor, so erkennt man bald das Wesen des Zustandes, und bei solchen Individuen haben die Sprachübungen einen ausgezeichneten Erfolg.

Urbantschitsch beruft sich in seiner Erwiderung auf das Urtheil Lehfeld's, der ihm gegenüber Allen, die vor ihm Versuche zur Verbesserung des Hörvermögens bei Taubstummen anstellten, ein besonderes Verdienst zusprach. Er bekämpft die Ansichten Politzer's und Gruber's, die einen rein theoretischen Standpunkt vertreten. Er bezweifelt, dass man bei der relativ nicht grossen Zahl von Obductionsbefunden Taubstummer von 60—70 pCt. Veränderungen im Hörapparat von Taubstummen sprechen dürfe, die a priori von den Hörübungen auszuschliessen sind.

Urbantschitsch hat auch bei Taubheit in Folge Cerebrospinalmeningitis auch nach 10—15jährigem Bestande bedeutende Hörbesserungen erzielt, während die bisherige Anschauung jede Behandlung als resultatlos bezeichnete.

Urbantschitsch wendet sich dagegen, dass eine Verwechselung einer tactilen mit einer acustischen Empfindung statthat, dass ferner ein Rückgang der erzielten Hörbesserung beim Aufhören der Uebungen erfolgt, dass auch die Aussprache durch die Hörübungen nicht günstig beeinflusst werde.

Urbantschitsch bezeichnet seine Methode als eine ganz selbstständig ersonnene, da er sich dabei in den meisten Punkten an kein Vorbild anlehnen konnte, weil in dieser Weise keine Hörübnngen bisher angestellt worden sind. Er versucht, die Schwerhörigkeit als Symptom zu bekämpfen, es mag auf einem chronischen Ohrencatarrh oder einer

Digitized by Google

geschwächten Empfindlichkeit des Hörnerven beruhen. Er erinnert auch daran, dass seine Methode auch von Nichtohrenärzten, ja selbst von Laien ausgeführt werden kann, so dass sie zum Gemeingut für Alle werden wird, die ihrer bedürfen.

Politzer erwidert, dass das angeblich Neue in Urbantschitsch's Methode, die Anwendung von Harmonikatönen, von Allen, die die Versuche nachprüften, als nutzlos verworfen würde. Die Ignorirung des pathologisch-anatomischen Standpunktes der Taubstummheit von Seiten Urbantschitsch's ist unwissenschaftlich; die Zahl von 150—180 bis jetzt vorliegenden Sectionsbefunden bei Taubstummen genügt, um sich ein Bild von den häufigen groben Veränderungen am Labyrinth und am Acusticus zu bilden, die eine Hörfähigkeit überhaupt ausschliessen. Aus diesem Grunde ist die Behauptung Urbantschitsch's, dass nur in 1—3 pCt. der Taubstummen totale Taubheit besteht, von allen Forschern, in erster Reihe von Bezold widerlegt werden. Bei der ausgedehnten Desorganisation des Labyrinths und den bis in die Acusticuskerne greifenden Veränderungen ist es ein gewaltiger Irrthum, zu glauben, dass die Taubstummen die ihnen durch Uebungen beigebrachten Wörter und Sätze so hören, wie wir im normalen Zustande, da ein desorganisirter Perceptionsapparat die Sprache, die complicirteste Schalleinwirkung, nur ganz unvollkommen auflösen könne. Das durch die Dressur erzielte Verstehen der Sprache beschränke sich auf das Nachsagen einzelner Wörter und eingeübter Sätze, eine freie Conversation von Mund zu Mund wird bei wirklich Taubstummen nie erreicht. Solche Individuen verstehen ausser ihrem Lehrer andere Personen fast gar nicht. Das magere Resultat geht nach dem Aufhören der Uebung verloren. Von den wenigen Fällen, die U. als wesentlich gebessert angiebt, müsste erst erwiesen werden, ob dies wirklich Taubstumme waren, da ja bekanntlich in jede Anstalt schwerhörige Kinder hineingesteckt werden, die nicht taubstumm sind, und bei denen im Laufe der Zeit spontane Besserung eintritt. Nicht von den Wiener Collegen, sondern von ausländischen Autoritäten ist das Urtheil über den geringen Werth der Hörübungen gefällt worden und damit die Frage im negativen Sinne endgiltig entschieden.

Die Hörübungen bei Schwerhörigen betreffend, wiederholt Politzer, dass die Angabe U.'s, man könne durch gespannte Aufmerksamkeit das Gehör schärfen, auf Illusion beruhe. Jeder Schwerhörige hat den festen Willen, besser zu hören, dieser wird ihm aber bei einem vorhandenen Schallleitungshinderniss — mit denen wir es doch zumeist zu thun haben — nichts nützen. Dadurch, dass U. nur von Uebungen bei Schwerhörigkeit in chronischen Fällen spricht und in keinem citirten Falle wissen lässt, an welcher Krankheit das betreffende Individuum gelitten, hat er der ganzen Frage den wissenschaftlichen Boden entzogen. Was würden die Augenärzte sagen, wenn man ihnen eine Behandlungsmethode der Blindheit ohne Mittheilung der Diagnose vorschlagen würde?

Die Hörübungen bei Schwerhörigen sind nicht neu. Maloney in Washington, der diese Hörübungen mit einem eigens construirten Hörrohre ausführte, publicirte bereits darüber 1893; doch wurde sein Verfahren von den amerikanischen Ohrenärzten als nutzlos aufgegeben.

Digitized by Google

Wenn Urbantschitsch mittheilt, dass ein nach Cerebrospinalmeningitis seit 15 Jahren total taubes Individuum durch Hörübungen das Sprachgehör erlangt habe, oder dass eine Frau, die früher an progressiver Schwerhörigkeit litt, seit einem Jahre total sprachtaub war, nach einigen Minuten durch Hörübungen nicht nur Wörter, sondern auch Sätze verstehen konnte, so muss jeder Fachmann sich fragen, ob hier nicht mindestens ein Beobachtungsfehler vorliege.

Oesterreichische otologische Gesellschaft.

Sitzungsbericht vom 28. Februar 1899.

Vorsitzender: Prof. Gruber.
Schriftführer: Doc. Dr. Pollak.

1. Doc. Dr. Jos. Pollak: Complete Taubheit in Folge eines Eisenbahnunfalles.

P. stellt einen Mann vor, der angeblich früher ohrgesund, in Folge eines am 29. Mai 1898 erlittenen Eisenbahnunfalles (Zusammenstoss zweier Züge) erst hochgradig schwerhörig wurde und nach kurzer Zeit gänzlich ertaubte. Der Patient giebt an, bei dem Unfalle nicht ohnmächtig geworden zu sein, nicht erbrochen, aber zwei Stunden nach dem Ereigniss aus dem rechten Ohre geblutet zu haben. Wochen lang sei er in einem Dämmerzustand verharrt ohne klares Bewusstsein. Jetzt habe er Kopfschmerz reifenartig über Stirn und beide Schläfen. Es stellen sich, oft drei Mal täglich, Schwindelanfälle ein, Alles drehe sich um ihn, er werde dabei ängstlich, zittere am ganzen Körper, und Schweiss bedecke ihn. Nach einem solchen Anfall werde er unbesinnlich, so dass er sich sogar auf seinen Namen (auf Befragen) besinnen müsse. Diese starken Schwindelanfälle sind in letzter Zeit schwächer, wenn auch nicht seltener. Zeitweise habe er Herzklopfen. Er sei sehr reizbar und ungeduldig geworden, schon die Streifen in seinem Bettüberzug machen ihn unruhig, so dass er weisses Linnenzeug haben muss. Er kann angeblich nicht die Entfernung der Dinge von einander abschätzen und gewöhnte sich, um nicht anzustossen, mit der Hand zu tasten. Die 14 Tage nach dem Unfalle vorgenommene Ohruntersuchung ergab normalen Paukenfellbefund. Das Hörvermögen beiderseits nahezu erloschen. Nur am linken Ohre eine zweifelhafte Perceptionsfähigkeit und Differenzirung für die Vocale a und au. Kopfknochenleitung = 0. Kein Ton der Bezold'schen Stimmgabelreihe wird gehört, ebensowenig Pfeifen und Trompeten.

Interessant ist das Verhalten des Untersuchten galvanischen Strömen gegenüber.

Bei äusserer Anordnung der Electroden reagirt der Acusticus schon bei minimen Stromstärken ($^1/_4$ M.-A.) mit einer deutlichen Tonempfindung, und zwar normal nach der Brenner'schen Formel bei Kathodenschluss und Anodenöffnung. Bei Anwendung etwas stärkerer Ströme (1 M.-A.) zeigt das nicht armirte Ohr paradoxe Reaction.

Digitized by Google

Bei einer erneuerten, in Gemeinschaft mit Collegen Dr. Hrubesch im September 1898 vorgenommenen äusserst genauen, insbesondere auf eine event. Simulation gerichteten Untersuchung erwies sich das Hörvermögen an beiden Ohren vollkommen erloschen. Der Patient hat es inzwischen gelernt, in geradezu virtuoser Weise von den Lippen abzulesen. Der electrische Befund ist derselbe geblieben.

Pollak weist auf die Seltenheit der durch Unfälle bedingten completen Taubheit hin und legt der in diesem Falle constatirten, überaus leichten electrischen Reizbarkeit des Acusticus pathognomonische Bedeutung bei.

Discussion.

Alt hat bei seinen diesbezüglichen Untersuchungen in allen Fällen von Mittelohr- und Labyrintherkrankungen, welche mit subjectiven Gehörsempfindungen und Schwindel verbunden waren, eine gesteigerte electrische Erregbarkeit des Acusticus nachweisen können.

Dagegen war eine erhöhte electrische Ansprechbarkeit des VIII. bei Labyrinthaffectionen ohne Andeutung des Menière'schen Symptomencomplexes nie zu constatiren.

Pollak weist auf seine im Jahre 1888 gleichzeitig mit Gradenigo, aber von diesem vollkommen unabhängig gemachte Publication über die galvanische Erregbarkeit des Acusticus hin.

In Gemeinschaft mit Gaertner zeigte er, dass man bei Ohrgesunden mit Strömen mittlerer Intensität nur sehr selten Acusticusreaction erzielen kann. Dasselbe Verhalten zeigen Ohrenkranke mit trockenen Mittelohrprocessen (Adhäsivformen und Sclerosen). Aus dem Umstande aber, dass bei secretorischen Entzündungsformen, in welchen eine Durchfeuchtung des Gehörorgans angenommen werden muss, der Acusticus schon mit sehr schwachen Strömen angesprochen werden kann, schloss er, dass den Leitungsverhältnissen im Innern des Ohres eine maassgebende Rolle auf das Eintreten der galvanischen Klangempfindungen zugesprochen werden muss.

P. hat aber seither gefunden, dass bei gewissen nervösen Erkrankungen, insbesondere bei der Tetanie, ferner bei Erkrankungen des Gehirns (Encephalitis und Tumoren) selbst bei vollkommen gesunden Hörorganen die electrische Erregbarkeit des Hörnerven in hohem Grade gesteigert ist. Bei der Tetanie kann dies Symptom geradezu als pathognomonisch angesehen werden. P. accommodirte sich diesbezüglich theilweise der Ansicht Gradenigo's.

2. Dr. Hammerschlag stellt eine 15jährige Patientin vor, die im Alter von drei Jahren im Anschlusse an Scarlatina an einer beiderseitigen Mittelohreiterung erkrankte. Nunmehr ist beiderseits der Process zur Ausheilung gelangt, und zwar auf der linken Seite unter dem Bilde der Operation nach Stacke, auf der rechten Seite in Form der typischen Radicaloperation mit persistirender, retroauriculärer Fistelöffnung. Dr. Hammerschlag hebt hervor, dass man wohl selten Gelegenheit habe, an einem und demselben Patienten beide Formen der Spontanheilung vereinigt zu sehen.

Doc. Dr. Pollak: Vor Kurzem hatte ich Gelegenheit, ein Cholesteatom durch den äusseren Gehörgang zu entfernen, wo ein lege artis gemachter Stacke von der Natur selbst erzeugt wurde.

Digitized by Google

Solche Fälle mit von der Natur selbst gemachten Radicaloperationen scheinen nicht so selten zu sein.

Prof. Politzer: Solche von der Natur selbst ausgeführte Stacke-Operationen habe ich hier schon wiederholt vorgestellt.

Auch in meiner Sammlung habe ich solche Präparate. Sie sind, wenn auch nicht selten, so doch nicht häufig. Sie zeigen uns den Weg, den wir anstreben müssen, um dasselbe Resultat zu erzielen.

3. Zur Pathologie der Trommelfellrelaxationen.

Prof. Gruber bespricht das Zustandekommen der krankhaften Ausdehnung des Trommelfells und demonstrirt mehrere einschlägige interessante Präparate aus seiner Sammlung.

Der Vortragende erinnert an seine über diesen Gegenstand vor Jahren in der Monatsschrift für Ohrenheilkunde publicirten Arbeiten und will bei der heutigen Gelegenheit nur auf einzelne Punkte hinweisen.[19])

Aus Versuchen, die er damals anstellte, hat sich ergeben, dass das hintere Segment des Trommelfells im normalen Gehörorgan weniger gespannt ist als das vordere. Diese geringere Spannung, sowie der Umstand, dass das von ihm beschriebene dentritische Fasergebilde des Trommelfells, welches aus dem Sehnengewebe analogen Fasern besteht, am hinteren Segment reichlicher entwickelt ist, sind nach Gruber physiologische Postulate in folgendem Sinne.

Wenn Luft durch die Ohrtrompete in's Mittelohr getrieben wird, sei es bei physiologischen Acten oder bei Anwendung der Luftdouche zu therapeutischen Zwecken, und die Luft in die Trommelhöhle eindringt, wird das hintere Trommelfellsegment schon deshalb, weil es weniger als das vordere gespannt ist, mehr nach aussen weichen, und in der That kann man bei gleichzeitiger Inspection der Membran schon beim einfachen Valsalva'schen Versuch am hinteren oberen Quadranten des Trommelfells ein beträchtliches Hinauswandern beobachten, was sich durch einen dabei auftretenden Lichtreflex an der genannten Partie zu erkennen giebt. Die eigene Resistenzfähigkeit der Membran, besonders aber das früher erwähnte dentritische Fasergebilde beschränkt bis zu einem gewissen Grade das Herauswandern des Trommelfells gegen den äusseren Gehörgang und macht es auch, dass bei der darauf folgenden Herstellung des aërostatischen Gleichgewichtes innerhalb und ausserhalb der Trommelhöhle die Membran wieder in ihre normale Stellung zurückkehrt. Unter normalen Verhältnissen lastet der Druck beim Lufteintreiben in die Trommelhöhle auf's hintere Segment ceteris paribus um so stärker, je weniger sie durch das Antrum in die Warzenzellen gelangen kann und demzufolge in der Trommelhöhle staut. Naturgemäss presst sie dabei auf die hintere starre Wand der Trommelhöhle und deren nächste Umgebung, d. i. das hintere Trommelfellsegment.

Gr. hat am Trommelfell der Leiche nachgewiesen, dass es einer bedeutenden Ausdehnung fähig ist, und wenn diese Dehnung lange Zeit besteht, büssen die elastischen Fasern der Membrana propria an

[19]) Siehe Monatsschrift f. Ohrenheilk. etc. 1871, Jahrg. V, No. 3 und ff.; ferner diese Monatsschrift 1878, Jahrg. XII, No. 9.

Digitized by Google

ihrer Elasticität ein und es entsteht eine bleibende abnorme Erschlaffung des Trommelfells, welche entweder die ganze Membran betrifft, oder blos Theile derselben. Bei einer solchen Dehnung wird das Trommelfell atrophisch und je dünner es ist, desto leichter dehnt es sich, wenn der Druck nicht gleich zur Zerreissung führt. Was hier vom inneren Luftdruck gesagt ist, gelte mutatis mutandis auch, wenn der äussere Luftdruck das Uebergewicht hat, dann wandert aber das Trommelfell nach einwärts, der Effect kann aber der gleiche sein.

Aus dem Gesagten ergebe sich schon, dass die Trommelfellrelaxationen viel häufiger am hinteren Segment zu treffen sein werden, als am vorderen und dass sie dort wieder zumeist den hinteren oberen Quadranten als Prädilectionsort zeigen.

Es ist bekannt, dass bei mangelhafter Ventilation der Trommelhöhle das Trommelfell einwärts wandert. Hält diese abnorme Stellung lange an und ist sie sehr excessiv, so entsteht partielle oder totale Relaxation und in Folge derselben Atrophie der Membran. Gruber demonstrirt ein einschlägiges Präparat, wo die ganze Membran hochgradig nach innen gedrängt, relaxirt und atrophisch ist. Es zeigte dieses Trommelfell sich ganz ähnlich demjenigen, das Prof. Politzer in einer der früheren Sitzungen der Gesellschaft zeigte.

Gr. macht darauf aufmerksam, dass relaxirte Trommelfellpartien, wenn sie nur einige Ausdehnung besitzen, gewöhnlich nach innen wandern, sich oft theilweise hinter dem hinteren oberen Segment des inneren Randes vom Gehörgang verkriechen, oder sich falten, wo sie dann auf den ersten Blick eine gewöhnliche Trommelfelltrübung vortäuschen. Solche sieht man zuweilen dem Gehörgangsrande anliegen und kann sie sehr leicht mit Randtrübungen verwechseln. Bläst man Luft in die Trommelhöhle, so bläht sich die Stelle auf und giebt ihr Wesen zu erkennen. Aus solchen relaxirten Stellen hervorgegangene Falten können bei langem Bestande gerade so wie die physiologische hintere Trommelfellfalte, wenn sie in Folge pathologischer Processe mächtiger wird, verwachsen und thatsächlich an der betreffenden Stelle des Trommelfells eine Trübung veranlassen. Gr. erwähnt, dass sich in seiner Spitalsbehandlung gegenwärtig ein Kranker befindet, bei welchem am linken Ohr ganz deutlich eine lange, nahe dem Gehörgangsrande befindliche Falte befindet, welcher als Product einer Relaxation sich schon beim Valsalva'schen Versuch aufbläht, während am rechten Ohr sich eine Trübung befindet, die dem Standort und der Form nach ganz gewiss aus einer ähnlichen Falte entstand und durch die stärksten Luftdouche-Manöver sich nicht mehr ausgleichen lässt.

Was nun die anderen drei Präparate anlangt, welche Gruber demonstrirt, so zeichnen sie sich alle dadurch aus, dass sie das hintere Trommelfellsegment betreffen und in sämmtlichen die relaxirte Stelle blasenförmig nach aussen gedrängt ist. Die Präparate rühren von Individuen her, die lange an Nasencatarrh litten, zeitweilig von Mittelohrcatarrh befallen wurden, und bei denen gewiss die Dehnung des Trommelfells, die Folge des beim häufigen Schnäuzen bewerkstelligten Lufteinpressens in's Mittelohr zu Stande kam. Das Merkwürdige an den Präparaten ist, dass die gedehnte Partie, trotzdem die Präparate

Digitized by Google

schon seit einigen Jahren im Alcohol aufbewahrt sind und die Tuba Eust. vollkommen durchgängig und weit ist, nicht blos in den äusseren Gehörgang herausragt, sondern beim Anblasen von dieser Seite her wohl nach innen wandert, um aber im nächsten Augenblick wieder gegen den Gehörgang herauszutreten, eine Erscheinung, für welche ein vollkommen stichhaltiger Grund nicht angegeben werden kann. Der Vortragende ladet die Collegen ein, sich hierüber zu äussern.

Discussion.

Doc. Dr. Gomperz: Die von Herrn Prof. Gruber demonstrirten Präparate waren für mich besonders lehrreich, weil sie in schöner Weise die Vorwölbung des hinteren oberen Trommelfellquadranten zeigen, welche ich als pathognomonisch für ventilartige Schwellungen der Tuba Eustachii ansah, bei denen Luft in das Mittelohr leichter eindringt, als sie wieder hinausgelangen kann. Wenn sich auch diese Anschauung für alle Fälle nicht stichhaltig erweisen wird, so bleibt doch die Beobachtung richtig, dass man bei Vorhandensein einer solchen Spannungsanomalie am Trommelfell mit Sicherheit auf einen pathologischen Zustand in der Nähe des Ostium tubae schliessen kann; ich fand dabei am häufigsten Hypertrophien der hinteren unteren Muschelenden, eitrige Catarrhe der Nasenrachenschleimhaut und der Nebenhöhlen, endlich Vergrösserungen der Rachenmandel.

Hat einmal der Nasenprocess zu solcher Schwellung der Tuba geführt, dass die Luft nicht mehr normaliter in die Paukenhöhle eindringen kann, dann kommt es zur Einziehung des früher vorgewölbt gewesenen Quadranten.

Doc. Dr. Bing: Meine Versuche über den Gang der Luftverdichtung bei den Lufteintreibungen durch die Tuba in's Mittelohr haben ergeben, dass die Luft nicht nach Art eines Explosionsdruckes, wobei die sich entwickelnde Hitze auf die gleichmässige Luftdruckvertheilung einwirkt, sondern durch eine Röhre (Tuba) in einem gewundenen Strahle in die Paukenhöle eindringt.

Die Luft schreitet zunächst in der Längsachse, kommt auf die hintere Partie der Paukenwand. Erst wenn ein Maximum der Verdichtung im Antrum entstanden ist, schreitet die Luft weiter und kommt erst dann auf die meist nachgiebigen Partien des Trommelfells (hinten, oben).

So erscheint der Warzenfortsatz als ein aprioristisches Sicherheitsventil für die Paukenhöhle.

Prof. Politzer: Diese Befunde haben mit dem Luftdrucke nichts gemein; diese können nur auf veränderte physiologische Zustände des Trommelfells zurückgeführt werden.

Doc. Dr. Gomperz: Ob nicht doch dem erhöhten Luftdrucke eine Rolle hierbei zuzuschreiben ist? Die Präparate sind eben in dem Zustande fixirt worden, in welchem sich die Trommelfelle intra vitam befanden.

Die Patienten mit den angedeuteten Zuständen in der Nase schnäuzen öfter, kräftiger, und es ist ja bekannt, wie oft die an Hypertrophien der unteren Muschelenden Leidenden die Luft aus der Nase stossen, wobei sie gewiss öfter und unter höherem Drucke als sonst in die Ohren dringt.

Prof. Gruber ist der Ansicht, dass zur Erklärung dieser eigen-

Digitized by Google

thümlichen Ausbauchung der relaxirten Stelle zunächst die Structur des Trommelfells selbst herangezogen werden müsse. Doch möchte er bei dieser Gelegenheit eine Meinung mit der grössten Reserve aussprechen, ohne sie für bewiesen zu halten. Er spreche sie deshalb hier aus, weil vielleicht dadurch das Studium derselben mit Hilfe des Experimentes angeregt werden könnte.

Bekanntlich habe H. Meyer schon vor mehr als 30 Jahren auf Grund anatomischer Untersuchungen die Ansicht ausgesprochen, dass der Musculus tensor tympani beim Menschen mit dem Tensor veli palati zusammenhänge und gleichsam ein aberrirtes Muskelbündel desselben darstelle. Gr. selbst hat sich mit der Nachuntersuchung befasst, und thatsächlich hat er in manchen Fällen den Zusammenhang nachweisen können.

Auf Grund dieses anatomischen Zusammenhanges, meint Gr., könnte dem M. tensor tymp. und durch ihn dem Trommelfell eine bestimmte Rolle bei der Ventilation der Trommelhöhle zufallen, die sich Gr. in folgender Weise denkt. Wenn bei Contraction des Musc. tensor veli palati der M. tensor tymp. sich mitbewegt, wird er unter normalen Verhältnissen den Hammer und mit diesem das Trommelfell nach einwärts ziehen. Dadurch werde der Trommelhöhlenraum etwas verengt, und diese Raumverengung könnte mithelfen bei wegsamer Tuba Eust., wenn der Luftdruck in der Trommelhöhle gegenüber dem ausser derselben erhöht ist, das Gleichgewicht herzustellen. Andererseits wird, wenn die Contraction des Muskels nachlässt und das Trommelfell in seine frühere Lage zurückkehrt, der Raum plötzlich erweitert und der neuerliche Lufteintritt durch die Tube begünstigt. Auf die Weise hätten wir im Trommelfell mit seinem Spanner einen Hilfsapparat für die Ventilation der Trommelhöhle, durch dessen pathologische Zustände leicht Störungen entstehen könnten, die man bis jetzt in anderen Dingen gesucht hat. Jedenfalls, glaubt Gr., sei dieser Gegenstand einer weiteren Untersuchung nicht unwerth.

Dr. Hammerschlag bemerkt zu den Ausführungen des Herrn Prof. Gruber, dass wenigstens bei der Katze der Musc. tens. tymp. keine Mitbewegung zeige.

Allerdings sei das hier durch die anatomischen Verhältnisse erklärlich und lasse keinen bindenden Rückschluss auf den Menschen zu.

Doc. Dr. Pollak: Prof. Zuckerkandl hatte wiederholt Präparate gezeigt, wo am Tensor tympani ein Biceps der Tensor palati veli war.

Der Vortrag des Herrn Doc. Dr. Bing „Ueber den Gellé'schen Versuch" wird demnächst in dieser Monatsschrift erscheinen.

Verhandlungen der Laryngologischen Gesellschaft in London.

Ordentliche Sitzung vom 4. November 1898.

Vorsitzender: Henry T. Butlin.

Kehlkopflupus.

Prof. F. Massei aus Neapel, Ehrenmitglied der Gesellschaft, demonstrirt microscopische Präparate und Zeichnungen eines Falles von

Digitized by Google

Lupus des Larynx. Die Patientin, ein 10jähriges Mädchen, war ihm s. Z. mit der Diagnose Syphilis, die auf Grund der Hauterscheinungen von einem hervorragenden Dermatologen gestellt war, zugeschickt worden. Trotz energischer antisyphilitischer Behandlung hatte sich aber der Zustaud verschlimmert. Massei erklärte die Kehlkopfaffection für Lupus, und die Hauterkrankung entsprach dieser Diagnose. Lungen normal. Schnitte aus Epiglottisgewebstheilen zeigten Riesenzellen. Um diese herum epithelioide Zellen in der characteristischen Art des Tuberkels. Impfungen auf Meerschweine blieben erfolglos, aber neuerdings zeigt die Patientin Zeichen von Lungenphthise.

Er schlägt vor, die Unterscheidung zwischen Lupus und Tuberculose fallen zu lassen, da sie, wie der vorliegende Fall zeigt, identische Erkrankungen sind. Der negative Ausfall der Impfungen sei der ausserordentlich spärlichen Zahl von Bacillen im Lupusgewebe zuzuschreiben.

Mr. Wyatt Wingrave meint, dass das von Prof. Massei demonstrirte, nicht differentiell gefärbte Präparat schwerlich genüge, die Identität von Lupus und Tuberculose zu erweisen. Er vermisst den Nachweis von Bacillen.

F. Semon hält es für allgemein anerkannt, dass Lupus und Tuberkel im Grunde dasselbe seien: der erstere sei characterisirt durch chronischen Verlauf und Armuth an Tuberkelbacillen, im Tuberkel dagegen seien die Verhältnisse entgegengesetzt.

Hypertrophische Laryngitis.

Dr. St. Clair Thomson stellt einen 51jährigen Patienten vor mit einer hypertrophischen Laryngitis zweifelhafter Natur. Seit acht Monaten Heiserkeit. Lues wird geleugnet; Lungenbefund normal; Patient huldigt dem Alcohol ziemlich reichlich. Jodkali seit einem Monat ohne Erfolg gegeben. Auf dem rechten Proc. vocalis sitzt ein unregelmässig gestaltetes Gewächs, die Bewegung des rechten Stimmbandes ist beeinträchtigt. Verdickung des linken Proc. vocalis und allgemeine hypertrophische Laryngitis. Drüsen nicht geschwollen. Kein Gewichtsverlust. Chronische Rhinitis.

F. Semon und Dr. Bond sprechen den Verdacht aus, dass es sich um eine maligne Neubildung handele, wegen der beschränkten Bewegung des rechten Stimmbandes und bisheriger Erfolglosigkeit jeder Therapie.

Mr. Lake hält die Geschwulst ebenfalls für verdächtig und schlägt xeploratorische Laryngofissur vor.

Epitheliom des Larynx.

Dr. Burslay Baron stellt ein Epitheliom des Kehlkopfes vor.

Bei einem 64jähr. Mann fand er vor 12 Monaten ein ausgedehntes Gewächs, das die vorderen Theile der Stimmbänder, besonders das rechte und die vordere Commissur einnahm. In mehreren Sitzungen wurde es mit Zange und Curette entfernt. Die Gewächse waren multipel, nicht ulcerirt, in der Umgebung keine Röthung oder Schwellung, und der Fall wurde daher als wahrscheinlich nicht bösartig angesehen. Vor einigen Monaten kam er wieder in das Hospital, und es fand sich der ganze Kehlkopf mit einer warzigen Geschwulst angefüllt, mit Röthung und Schwellung des linken Taschenbandes. Die Geschwulst wurde mittelst Thyrotomie entfernt und erwies sich als Epitheliom. Seither

Digitized by Google

ausgedehntes Recidiv. Dr. Baron fragt, ob dies nicht ein Fall von Umwandlung einer gutartigen in eine bösartige Geschwulst ist.

F. Semon möchte lieber fragen, ob der papillomatöse Character des Gewächses bei der ersten Untersuchung nicht durch die äussere Erscheinung blos vorgetäuscht sei. Das Alter des Mannes spreche gegen eine gutartige Geschwulst. Die angenommene Umwandlung könne er nicht anders als „sehr zweifelhaft" bezeichnen. Er persönlich zweifele nicht, dass die Krankheit von Beginn an bösartig war.

Sarcom der Nase.

Dr. Baron zeigt ferner ein Gewächs in der rechten Nase einer 34järigen Frau. Vor drei Monaten Thränenträufeln; der Arzt versuchte vergeblich, eine Sonde durch den Ductus lacrymalis zu führen. Seither Schmerzen über der Augenbraue und dem Nasendache, etwas Ausfluss aus der Nase und allmähliche Verstopfung. Die ganze Nase fand sich mit einer graulichen Geschwulst angefüllt, die in den Nasenrachen vorsprang. Beim Sondiren und Entfernen eines Stückes mit der Schlinge starke Blutung. Am inneren Augenwinkel weiche elastische Schwellung. Microscopisch finden sich Rundzellen, das Ganze macht den Eindruck eines Sarcoms.

Mr. Spencer hält keine entscheidende Anzeichen für Sarcom zugegen. Die in Schleimeiter gehüllte Masse kann entzündlichen Ursprungs sein, vielleicht gummatös oder aus dem Sinus stammen.

Er schlägt vor, dass die Nase zunächst unter Anästhesie bei hängendem Kopf auscurettirt werden solle und alsdann tamponirt. In 1—2 Tagen nach Entfernung des Tampons wäre es möglich, das Innere der Nase und des Nasenrachenraumes völlig zu übersehen. Der weitere Verlauf des Falles würde es dann ermöglichen, die Diagnose zu stellen.

Der Vorsitzende stimmt dem von Spencer vorgeschlagenen Verfahren zu; er hält die Geschwulst dem Aussehen nach eher für gutartig. Microscopisch hält er die Unterscheidung zwischen einem Rundzellensarcom und chronischen entzündlichen Gewebstumor für schwer.

Mr. Waggett kann das microscopische Bild von Granulationsgewebe nicht unterscheiden.

Dr. Hill hat vor acht Jahren einen ähnlichen Fall gehabt; von pathologischer Seite wurde das zum Zwecke microscopischer Untersuchung entfernte Stück für unzweifelhaft bösartig erklärt; Mr. Paye säuberte die Nase darauf mittelst Pongi's Operation. Von Zeit zu Zeit geringes Recidiv, aber Pat. lebt noch und ist gesund, und er habe sich schon lange überzeugt, dass es sich um einen Granulationstumor gehandelt habe, mit Eiterungen der Sinus verbunden.

Mr. Robinson meint, dass möglicher Weise eine tuberculöse Affection vorliegen könne. Das borkige, trockene Aussehen und die Localisation auf eine Höhle sprächen nicht zu Gunsten einer sarcomatösen Natur des Tumors.

Der Vorsitzende glaubt, dass die weiche Schwellung an der Aussenseite und die Ulceration innen mehr für eine Infection, als für ein Neoplasma sprechen.

Zweifelhafte Nasenaffection.

Dr. Baron stellt ferner einen jungen Mann vor, der vor sechs Monaten einen Schlag auf die Nase erhalten hat. Drei Wochen später

Digitized by Google

bemerkte er eine Schwellung auf der Aussenseite der Nase, die ständig wuchs. Sie ist rot und hart und zeigt keine Fluctuation. Kein Ausfluss bis vor drei Wochen, wo sich etwas Eiter aus der Nase entleerte und Mr. Morton ein Stück necrotischen Knorpels entfernte. Syphilis wird geleugnet, Jodkali hat er seit etwa einem Monat ohne Erfolg genommen. Tuberculose ist in der Familie, aber der Mann ist bis auf die Nase ganz gesund. Dr. Baron hält die Schwellung für entzündlicher Art mit Necrose und Knorpelsequester als Ursprung.

Speiseröhrenkrebs mit Stimmbandlähmung.

Dr. Watson Williams: Ein 64jähriger Mann klagt seit Juli 1898 über Schwierigkeiten beim Schlucken, die sich seit Januar entwickelt haben, so dass er jetzt nur noch weiche Nahrung schlucken kann. Erhebliche Abmagerung. Im August 1897 wurde seine Stimme belegt und heiser und ist so bis heute geblieben.

Rechtes Stimmband in Cadaverstellung, also Lähmung des rechten Recurrens. Eine besondere Ursache sprang nicht in die Augen, Lungenbefund normal, Oesophagusbougie No. 20 glitt leicht in den Magen, Syphilis geleugnet. Bettruhe und kleine Dosen Jodkalium waren von schneller Besserung gefolgt, sowohl in der Fähigkeit, zu schlucken, als im Allgemeinbefinden.

Nach fünf Wochen stellte sich inspiratorische Dyspnoe ein, die schliesslich die tiefe Tracheotomie nothwendig machte. Er warf grosse Schleimmassen aus, verfiel aber schnell und starb vier Tage nach der Operation.

Die Autopsie ergab ein rundes Loch in der Trachea, 2 Zoll über der Bifurcation, von $^3/_4$ Zoll Durchmesser: es communicirte mit der Speiseröhre. Der rechte Musculus posticus war atrophisch. Die vordere Wand des Oesophagus von einem Epitheliom eingenommen, das bereits eine Drüse hinter der Trachea ergriffen hatte. Der rechte Recurrens war in die Geschwulst gebettet und zusammengedrückt. In beiden Lungenspitzen alte käsige Herde, in den Unterlappen septische Pneumonie.

Dr. Williams bemerkt, dass der Wert der Recurrenslähmung als Symptom einer malignen Erkrankung der Speiseröhre viel davon abhängt, dass in der Brusthöhle Zeichen einer organischen Erkrankung, die eine ähnliche Lähmung erzeugen könnte, fehlen oder nicht. Die anfängliche Besserung unter Jodkali in diesem Falle habe ein Thoraxaneurysma vorgetäuscht. Bemerkenswert ist, dass das rechte Stimmband schon fünf Monat vor Eintritt der Dysphagie gelähmt war.

Dr. F. Semon hält es für nützlich, in allen Fällen von Stimmbandlähmung die Kehlkopfmuskeln p. m. genau zu untersuchen, um genau festzustellen, ob bei organischer progressiver Erkrankung des Recurrens die Abductoren zuerst erliegen.

Paroxysmale Niessanfälle bei Hypertrophie des Tuberculum septi.

Mr. Arthur Cheatle zeigt microscopische Schnitte von einem im Juni vorgestellten Fall von paroxysmalem Niessreiz. Auf der rechten Seite fand sich eine rötliche, weiche Masse, die vom Septum gegenüber der mittleren Muschel ausging, breitbasig und etwas überhängend bis zur unteren Muschel herab. Aehnliche Verhältnisse auf der linken Seite.

Rechts wurde ein grosser Theil mittelst der kalten Schlinge ent-

Digitized by Google

fernt. Unter dem Microscop zeigt sich Hypertrophie des normalen Gewebes: zahlreiche Drüsen geben dem Präparat das Aussehen eines Adenoms mit grossen Blutgefässen und Wucherung des Bindegewebes.

Dr. Peyler meint, es läge keine Berechtigung vor, den Fall als Adenom des Septums anzusprechen, da ein ähnlicher Ueberfluss an Drüse bei allen Schleimhauthyperplasien des Septums oder der Muscheln etwas Gewöhnliches sei.

Gewächs in der vorderen Commissur. Parese des Stimmbandes.

Dr. Peyler zeigt ein von der vorderen Commissur entferntes kleines Fibrom. Alle Spuren des Gewächses sind verschwunden, doch ist eine Parese des rechten Abductors zurückgeblieben. Stimme viel besser.

Grosses Angiom des Larynx.

Dr. Bond stellt ein grosses Angiom des Larynx vor bei einem 55jährigen Manne. Seit 28 Jahren Heiserkeit. Früher bereits von M. Mackenzie behandelt: eine Beschreibung des Falles ist 1888 im Journal für Laryngologie erschienen. Patient wirft zeitweise Blut aus: im März starke Blutung aus dem Halse.

Auf dem rechten Taschenband sitzt ein dunkelroter Tumor, der etwa $^2/_3$ von ihm einnimmt: ein abgetrennter kleiner Theil darüber und auf dem linken Taschenband vorn. Stimmbänder frei. Patient giebt an, wöchentlich mit dem Galvanocauter behandelt zu sein. Es fragt sich, ob nicht radicale Operation zweckmässiger ist.

Mr. Spencer stimmt letzterem Plane bei. Das Stimmband an der rechten Seite bewegt sich sehr wenig, ferner befindet sich eine kleine vergrösserte Drüse über der Carotis derselben Seite. Möglicher Weise neigt die Geschwulst dazu, malignen Character anzunehmen.

Epitheliom des Larynx?

Mr. Steward stellt einen 55jährigen Mann vor, der in Guy's Hospital August 1898 aufgenommen wurde wegen theilweisen Verlustes der Stimme und Schmerzen im Halse, sowie unter dem rechten Ohre. Der Stimmverlust begann December 1897 nach einem Influenzaanfall. Bei der Untersuchung zeigt sich eine unregelmässige Verdickung des rechten Stimmbandes, das aber noch deutlich beweglich ist. Jodkali wurde verordnet. Nach 14 Tagen ist das rechte Stimmband fixirt, das Taschenband erscheint etwas unregelmässig.

September war die Geschwulst deutlich grösser, etwas Blut wurde ausgeworfen. Ein kleines Stück der Geschwulst wurde entfernt und stellte sich bei der Untersuchung als entzündlichen Ursprungs dar. Danach Besserung, Patient fühlt sich frei von Schmerzen und behauptet, besser sprechen zu können. Im Kehlkopfbilde keine Veränderung.

Dr. Spicer und Grant halten den Fall für bösartig.

Sir F. Semon kann sich davon nicht überzeugen.

Grosses Lipom des weichen Gaumens.

Dr. Bond stellt eine 49jährige Frau vor mit grossem Lipom des weichen Gaumens. Ein grosser, halb fluctuireuder Tumor auf der rechten Seite des weichen Gaumens, der sich nach links bis über die Mittellinie erstreckt, nach rechts bis hinter den Kieferwinkel. Vor acht Jahren entfernte er einen grossen, lappigen Fetttumor durch äussere

Digitized by Google

Incision in die Parotisgegend. Die entfernte Masse wog mehrere Unzen. Nach der Operation stellte sich Facialislähmung ein, die aber jetzt beseitigt ist.

Der frühere Tumor ging von der Parotisgegend aus, der jetzige wahrscheinlich von einem zurückgelassenen Bruchstück des ersteren.

Vor sechs Jahren ist die rechte Brust exstirpirt.

Der Vorsitzende hält es für möglich, den Gaumentumor zu entfernen, da er sich vermuthlich leicht herausschälen lässt.

Larynxtuberculose. Entfernung interarytänoidaler Massen.

Mr. Lake stellt eine tuberculöse Laryngitis vor nach Entfernung grösser interarytänoidaler Massen. Das 21jährige Mädchen wird seit acht Monaten behandelt. Es kam mit Ulcerationen auf beiden Stimmbändern, starker Schwellung beider Aryknorpel und einer grossen interarytänoidalen Infiltration. Die Aryknorpel wurden mit der Doppelcurette behandelt (April) und haben sich seither nicht vergrössert; die Stimmbänder sind fast ausgeheilt. Die aus der Interarytänoidalfalte entfernte Masse wurde gezeigt, ebenso Mr. Lake's Zange zur Entfernung derartiger Gewächse.

Dr. H. Tilley beglückwünscht Mr. Lake nicht nur zu dem in diesem Falle erzielten schönen Erfolge, sondern auch dazu, dass er das Instrumentarium derartig vervollkommnet hat, dass es vergleichsweise eine leichte Aufgabe sei, derartige Fälle von Kehlkopftuberculose zu behandeln. Durch Entfernung dieser ödematösen Massen werde den Patienten grosse Erleichterung verschafft.

Membranöse Laryngitis.

Mr. Lake stellt einen Patienten mit combinirter tuberculöser und syphilitischer Laryngitis vor. Vor vier Wochen zeigte sich eine weisse Membran auf der hinteren Oberfläche der Epiglottis, die sich nach der Entfernung wieder erneuert hat.

Bacteriologische Untersuchungen sollen noch angestellt werden.

Parese des rechten Facialis und des rechten Gaumens nach Mittelohreiterung.

Dr. W. Hill stellt eine 24jährige Frau vor, die an Parese des rechten Facialis und der rechten Gaumenseite nach Mittelohreiterung leidet. Vor acht Jahren Masern mit Ohreneiterung; vor vier Jahren Entfernung eines Polypen aus dem rechten Ohr, danach „Verziehen" der rechten Gesichtshälfte, später „Schwachwerden", so dass das Gesicht auf die andere Seite hinübergezogen wird. Seit einem Jahr Schluckbeschwerden, namentlich bei fester Nahrung; flüssige gelangt öfter in den Nasenrachenraum; Fremdkörpergefühl im Halse.

Parese des Facialis, Asymmetrie des Gaumens; der rechte Bogen steht höher. Reflex rechts erloschen. Entartungsreaction im rechten Facialis, am Gaumen mangels einer geeigneten Electrode noch nicht nachgewiesen.

Der Fall wäre von grossem neurologischen Interesse, da er die Meinung der Anatomen, dass der Gaumen vom Facialis durch den Vidianus und Petrosus superf. mag. innervirt werde, bestätigt, entgegen der Meinung der Neurologen, wonach der Gaumen von Fasern aus dem Accessorius versorgt werde.

Digitized by Google

Dr. Dundas Grant bemerkt, dass die Mittel- (Median) stellung des Grübchens im Gaumen während der Phonation sehr gegen die Diagnose Hemiplegie des Gaumens spreche. Er schreibt die Asymmetrie Entzündungsvorgängen in den Gaumenbögen zu.

Stirnhöhlenentzündung.

Dr. Hill stellt eine 40jährige Frau vor, die er wegen chronischer Stirnhöhleneiterung operirt hat. Zu bemerken ist in dem Falle 1. die Kürze des Hautschnitts der Braue entlang, 2. der vollkommen ästhetische Effect, da die Narbe kaum sichtbar ist, 3. dass kein Drainrohr eingelegt wurde.

Dr. Herb. Tilley erklärt, dass er als das beste Instrument, einen freien Weg in die Nase zu bahnen, den Krause'schen Kieferhöhlentroicar gefunden habe, wegen der leichten Krümmung, die erforderlich wäre.

Oesophagusdivertikel?

Mr. Cresswell Baber stellt einen Fall von Oesophagusdivertikel (?) vor. Ein 62jähriger Mann klagt seit einem Jahre über besondere Empfindungen im Halse, Schleimabsonderung und Regurgitiren von Speisen. Schlucken nicht erschwert, manchmal aber muss er in zwei Absätzen schlucken, ehe der Bissen hinuntergeht. Feste Speisen schlucken sich schwieriger als flüssige. Er hat nach den Mahlzeiten stets das Gefühl der Sättigung und ist überzeugt, dass er das meiste ohne Schwierigkeit schluckt. Kein Erbrechen, keine Schmerzen. Er hat ein röchelndes oder gurgelndes Geräusch im Halse, namentlich im Liegen oder bei den Mahlzeiten, worauf er Schleim auswirft. Er muss deswegen oft von Tische fortgehen. Pharynx reizbar und geröthet, Uvula dick. Larynx, namentlich die Stimmbänder, geröthet. Hinter den Aryknorpeln weisse Schleimabsonderung. Im linken unteren Halsdreieck eine zweifelhafte Schwellung. Druck über den Clavikeln, besonders links, ruft ein gurgelndes Geräusch hervor, worauf Gas aus dem Munde entweicht. Verschluckte Speise (Milch und Brot) kehrt bei Druck auf diese Gegend sofort zurück, Flüssigkeit allein nur, wenn er stark nach vorn drückt. Ernährungszustand gut, keine Gewichtsabnahme. Elastische Bougies werden 9 Zoll hinter den Zähnen aufgehalten. Ihre Enden waren im unteren linken Halsdreieck nicht deutlich zu fühlen. Brust normal, bis auf eine kleine Dämpfung unter der linken Clavicula.

Dr. St. Clair Thompson hält den Fall geeignet für Untersuchung mittelst Röntgenstrahlen, nach Einführung von zwei Bougies, eine in das Divertikel, die andere in den Magen.

Der Vorsitzende meint, dass vor Operation des Divertikels der Gesundheitszustand des Patienten genau festgestellt werden müsse, ebenso, ob keine organische Oesophagusstructur vorliege, da die Sonde ebenso leicht in den Magen, wie in das Divertikel gelangen müsse, wenn dies nicht der Fall sei.

Ausnahmsweise weit gespaltener Gaumen.

Mr. Morley Agar stellt einen Fall von gespaltenem Gaumen vor, bei dem die untere Muschel in voller Länge übersehen werden kann.

Mr. Robinson hält diese Deformität nicht für ungewöhnlich. Sie ist eine von vorn nach hinten reichende Spalte, aber auf der linken

Digitized by Google

Seite der Mittellinie, so dass sich auf der linken Seite Maxillare und Praemaxillare, auf der rechten Seite die Gaumenfortsätze des Maxillare und Palatinum mit ihren Nachbarn nicht vereinigt haben.

Ulceration des weichen Gaumens.

Mr. Parker stellt eine Ulceration des weichen Gaumens vor bei einem 32jährigen Mann. Seit Ostern Halsschmerzen, die nach Behandlung sich besserten, jetzt aber wieder aufgetreten sind. Syphilis geleugnet. Vor 13 Jahren Gonorrhoe. Er hat drei gesunde Kinder, giebt aber an, dass seine Frau zwei oder drei Fehlgeburten hatte.

Weicher Gaumen und Uvula mit einer oberflächlichen Ulceration bedeckt, die eigenthümlich knötchenförmiges Aussehen hat. Um die erkrankte Stelle Entzündungsröthe.

Die Diagnose schwankt zwischen tertiärer Syphilis und Tuberculose. Erstere erscheint wahrscheinlicher.

II. Referate.

a) Otologische:

Schulhygiene, Volksgesundheitslehre und Tagespresse. Von Dr. Max Breitung in Coburg. (Deutsche Med.-Zeitung 1899, No. 7 u. 8.)

Verf. weist auf die Thatsache hin, dass die Fragen der Ohrenheilkunde im Vordergrunde des publicistischen Interesses stehen und in ihrer Bedeutung für den Organismus des Staates und des Individuums erörtert werden. Die Thatsache erklärt B. nicht nur durch den unzweifelhaften Aufschwung der Ohrenheilkunde, sondern auch, und hauptsächlich, dadurch, dass in unserer Zeit der socialen Fragen auch naturgemäss „der sociale Sinn", der Gehörssinn, besondere Beachtung finden muss. Verf. wirft dann die Frage auf, ob es nützlich ist, wenn medicinische Fragen publicistisch behandelt werden. So scharf er gegen die Rathsertheilungen in den Briefkästen der Familienjournale zu Felde zieht, so rücksichtslos spricht er den Familienjournalen nicht nur das Recht, sondern die Pflicht zu, in Sachen der Ohrenhygiene die Aerzte zu unterstützen. Zweifellos mit Recht betont er die Nothwendigkeit, aufklärend dahin zu wirken, dass die Paracentese unter Umständen lebensrettend sein kann, dass der Aberglaube ausgerottet werden muss, dass ein Loch im Trommelfell Taubheit zur Folge habe, dass man Ohreiterungen nicht stopfen dürfe, weil sie sich sonst „nach innen" werfen u. s. w.

Des Weiteren theilt der Verf. einige wuchtige Keulenschläge aus auf das Kurpfuscherthum und betont mit eindringlicher Sprache gegenüber gewissen Usurpationsgelüsten der Naturheilmethode, dass die Schulhygiene von Vertretern der „Schulmedicin" ausgegangen sei und dass alle Aerzte sich dessen jetzt bewusst bleiben möchten, wo der seit Jahrzehnten gehegte Baum endlich anfange, Früchte zu tragen. Mit glühendem Enthusiasmus äussert sich der Verfasser über die weltgeschichtlichen Aufgaben des Arztes, dem er die Führerschaft der Zukunft prophezeit, und über die nationale Bedeutung der Hygiene

Digitized by Google

und der Ohrenhygiene im Speciellen. Wir können an dieser Stelle au Einzelheiten nicht weiter eingehen, weil wir annehmen, dass schon die gegebenen Anregungen genügen werden, um die Collegen, welche den Aufsatz noch nicht gelesen haben sollten, zu veranlassen, die Lectüre umgehend nachzuholen. Wir glauben nicht zu irren, wenn wir annehmen, dass die Ausführungen weit über die Fachkreise hinaus Beachtung finden werden.

Jedenfalls wünschten wir von Herzen, dass sie in die Kreise dringen möchten, für welche sie augenscheinlich mit bestimmt sind. Die Ohrenheilkunde kann durch derartige Essays an Ansehen und Bedeutung für die Gesammtheit nur gewinnen. —g—.

Ueber Otitis media im frühen Kindesalter (Otitis concomitans). Von Dr. Heermann. (Halle a. S. 1898. Verlag von Carl Marhold. — Sammlung zwangloser Abhandlungen aus dem Gebiete der Nasen-, Ohren-, Mund- und Halskrankheiten, Band III, Heft 4. Herausgegeben von Dr. M Bresgen in Frankfurt a. M.)

Nach einer sorgfältigen Berücksichtigung der bisher über den Gegenstand erschienenen Literatur berichtet Heermann über die Sectionsergebnisse von neun Kinderleichen, deren Gehörorgane macroscopisch und microscopisch untersucht wurden. Die microscopische Untersuchung erstreckte sich bei sechs Kindern auf beide Ohren, bei drei Kindern auf je ein Gehörorgan, so dass also im Ganzen 15 Ohren zur Untersuchung kamen. Die von Heermann festgestellten Befunde stimmen mit denen der anderen Autoren überein. Daran schliessen sich Capitel über Pathologie, Symptomatologie, Diagnose, Prognose und Therapie des Krankheitsbildes an. Zum Schluss bringt der Autor die dargelegten Anschauungen in sechs Sätzen zum Ausdruck. Diese sind:

1. Die Mittelohrentzündung im frühen Kindesalter entwickelt sich im Anschluss an schwere consumirende Krankheitszustände als eine Otitis concomitans.

2. Sie ist eine Complication der Grundkrankheit, welche keine selbstständigen Symptome verursacht und auch keinen, wenigstens bis jetzt nachgewiesenen Einfluss auf den Verlauf des Krankheitsprocesses ausübt.

3. Die sie erregenden Bacterien sind auch in der normalen Tube und Paukenhöhle zu finden. In dem geschwächten Organismus finden sie aber erst die Bedingungen für ihre Lebensäusserung.

4. In einzelnen Fällen scheint sich diese Otitis concomitans zu einer schweren Complication ausgestalten zu können, und sie ist dann von der genuinen, ätiologisch von ihr sich unterscheidenden Otitis media nicht oder nur schwer zu trennen.

5. Die Otitis concomitans als solche erheischt keine therapeutischen Maassnahmen. Steigert sie sich aber zu acuten Symptomen, so deckt sich ihre Therapie mit der der genuinen Otitis.

6. In der Therapie dieser gesteigerten Form ist ebenso wie bei der genuinen Otitis die Anwendung von Ausspritzungen des Gehörganges grundsätzlich zu verwerfen.

Ebenso ist der Gebrauch der Spritze zur Erleichterung der Diagnose möglichst einzuschränken. Rudloff.

Digitized by Google

b) Rhinologische:

Ueber rasche Exstirpation von Pseudopolypen des Nasenrachenraumes. (De l'extirpation rapide des pseudo-polypes naso-pharyngiens.) Von Dr. Lichtwitz in Bordeaux. (Arch. internat. de laryngol. etc., Bd. XI, Heft VI, November/December 1898.)

Sieben Fälle, kastanien- bis mandarinengrosse fibromucöse Polypen des Nasenrachenraumes betreffend. Die Neubildungen wurden theils von der Nase, theils vom Munde aus zumeist mit dem Lange'schen Heckeninstrumente in toto und rapide herausgerissen. Keinerlei störende Zwischenfälle. Beschorner.

---

c) Pharyngo-laryngologische:

Ein Fall von completer doppelseitiger Recurrenslähmung mit Sections-Protocoll und microscopischer Untersuchung der Nerven und Muskeln. Von Dr. J. Herzfeld in Berlin. (Arch. f. Laryngol. etc. 1898, Bd. VIII, pag. 513.)

Seltener Fall, einen 64jährigen Tischler betreffend, der drei Jahre vor seinem Tode mit leichten Schluckbeschwerden erkrankte, drei Monate vor jenem völlig heiser wurde und sich häufig verschluckte, leichter beim Genuss flüssiger, als fester Nahrung. Die laryngoscopische Untersuchung ergab das Bild einer completen doppelseitigen Recurrenslähmung. Bei Sondirung des Oesophagus fand sich etwa in Höhe der Bifurcation ein Hinderniss. Der Tod trat vorzeitig in Folge von Magenblutung ein. Bei der Autopsie fand sich ein grosses Carcinom des Oesophagus, das auf die hintere Wand der Trachea und auf das periösophageale Zellgewebe übergegriffen hatte. In den Carcinomknoten des letzteren waren die Recurrentes derartig aufgegangen, dass sie aus denselben nicht isolirt werden konnten. Bei der microscopischen Untersuchung wies der Posticus das Bild einer leichten trüben Schwellung mit Anfängen von körnigem Zerfall und Bildung interstitiellen Bindegewebes auf, während der M. cricothyreoideus ein völlig normales Verhältniss aufwiess. Die Nn. laryngei superiores zeigten sich als microscopisch normal. Trotz alledem war keine Medianstellung vorhanden, im Gegentheil eine verhältnissmässig weite Glottis. Beschorner.

Seltener Fall von Teratoma colli. Von Dr. H. Munker. (Gyógyaszat 1898, No. 43.)

Die angeborenen Geschwülste des Halses sind meistens Hygrome, strumöse Cysten und hauptsächlich Cysten des Kiemenbogens; Teratome sind äusserst selten, in der Literatur sollen nur vier Fälle bekannt sein. Die beobachtete Geschwulst stammt von einem nicht ganz drei Monate alten Kinde, welches bei der Geburt auf der rechten Halsseite eine enteneigrosse Geschwulst zeigte, welche, da sie zu wachsen anfing, operirt werden musste. Die Geschwulst hatte drei Höcker, war weich, prall, fluctuirend, nach unten stellenweise hingegen ganz hart; sie

Digitized by Google

reichte nach oben bis zum Arcus zygomaticus, nach vorn bis zur Grenze des linken Sterno-cleido-mastoideus, nach unten bis zur dritten Rippe und nach hinten bis zum Processus mastoideus.

Das Kind, das Schlingbeschwerden hatte, starb bald nach der Operation an Pneumonie. Von der ausführlichen Beschreibung der Geschwulst ist hervorzuheben, dass dieselbe aus einer aus verschiedenen Elementen bestehenden Grundsubstanz bestand und in dieser zahlreiche Cysten und Räume sich befanden. Die Cysten waren von Stecknadelkopf- bis Citronengrösse, dick- und dünnwandig; in den Cysten waren auch Blasen vorhanden. Eine Blase hatte sogar stark pigmentirten Grund. Unter dem Microscop erwies sich die Grundsubstanz an verschiedenen Schnitten als embryonales Bindegewebe, embryonale Hirnsubstanz, Fett, Drüsen, Knorpel, Muskelfaser; dabei konnte man Uebergänge in einander beobachten. Die pigmentirte Cyste hält Verf. für das rudimentäre Auge, die Geschwulst für ein Teratom, und zwar für ein heterotochtones, also für einen Foetus in foetu, dessen Kopfantheil sich entwickelte. Einen ähnlichen Fall hat bisher nur Wetzel beobachtet. Es wurde in der Geschwulst nichts gefunden, was die Bösartigkeit erklären würde, dennoch wachsen diese Geschwülste manchmal rapid, so dass man frühzeitig operiren muss, damit man eventuell das Leben des Kindes retten kann. Baumgarten.

Notizen.

Die **sechste Versammlung süddeutscher Laryngologen** wird am 2. Osterfeiertage, Montag, den 3. April d. J. in Heidelberg stattfinden.

Diejenigen Herren Collegen, welche Vorträge oder Demonstrationen zu halten beabsichtigen, werden gebeten, ihre Themata längstens bis zum 10. März an den Schriftführer, Herrn Dr. Hedderich in Augsburg, Maxstr. A. 22, zu senden.

Die ausführliche Tagesordnung wird am 15. März versendet werden.

Zur Discussion steht das Referat des Herrn Avellis-Frankfurt a. M.: „Stimmermüdung und Stimmhygiene".

Bis jetzt angemeldete Vorträge:

1. Herr Eulenstein-Frankfurt a. M.: Demonstration einer Röntgenaufnahme bei rechtsseitiger Recurrenslähmung.
2. Herr Seifert-Würzburg: Tuberculose des Thränennasen-Canales.
3. Herr Siebenmann-Basel: Zur Behandlung der Sinusitis maxillaris chronica durch Resection der medialen Kieferhöhlenwand.
4. Herr Killian-Freiburg i. B.: Kleinere Mittheilungen und Demonstrationen.

Digitized by Google

VI. Internationaler otologischer Congress 1899.

Dieser Congress wird in London vom 8. bis 12. August d. J. unter dem Präsidium des Herrn Dr. Urban Pritchard tagen.

Das Britische Organisationscomité, welches mehr als 70 Mitglieder aus England und den Colonien zählt, hat Herrn A. E. Cumberbatch zu seinem Schatzmeister und Herrn Cresswell Baber zu seinem Secretär gewählt.

Ausserdem wurden folgende Subcomités eingesetzt:

1. Empfangs-Comité. Vice-Obmann Herr Field. Hon. Secretär Herr R. Lake.
2. Comité für Ausflüge. Vice-Obmann Dr. Dundas Grant. Hon. Secretär Herr P. Macleod Yearsley.
3. Comité für's Diner. Vice-Obmann Herr Mark Hovell. Hon. Secretär Herr L. A. Lawrence.
4. Comité für's Museum. Vice-Obmann Herr C. A. Ballance. Hon. Secretär Herr Arthur H. Cheatle.

Der gewählte Präsident ist auch Vorsitzender bei allen Subcomités.

Die Sitzungen werden abgehalten im Prüfungssaale des Royal College of Physicians of London und Royal College of Surgeons of England.

Das Arrangement ist folgendes:

Montag, den 7. August, Abends, Bewillkommnung durch den Präsidenten. Am 8., 9., 10., 11. August Sitzungen. Sonntag, den 12. August Excursion der Herren mit ihren Damen.

Die officiellen Vortragssprachen sind: englisch, französisch, deutsch und italienisch.

Als Beitrag, für welchen man auch ein Exemplar der Verhandlungen erhält, ist ein Pfund Sterling bestimmt, welcher an den Schatzmeister Herrn A. E. Cumberbatch, 80 Portland Place, London W., vor Eröffnung des Congresses zu entrichten ist.

Zur speciellen Verhandlung wurde das Thema „Indicationen für die Eröffnung des Warzenfortsatzes bei chronischer eitriger Mittelohrentzündung" bestimmt. Prof. W. Mac Ewen von Glasgow, Dr. H. Knapp von New-York, Dr. Luc von Paris und Prof. Politzer von Wien werden die Discussion eröffnen.

Während des Congresses wird eine Ausstellung von Instrumenten, die Ohrenheilkunde betreffend, stattfinden. Mittheilungen darüber sind an Herrn A. H. Cheatle, 117 Harley Street, London W., zu richten.

Diejenigen Herren, welche beabsichtigen, den Congress zu besuchen, sind gebeten, ihre Namen baldmöglichst, längstens aber bis 1. Mai an den Herrn General-Secretär zu senden. Gleichzeitig ist der Titel des Vortrages, den man zu halten wünscht, sowie ein kurzer Auszug aus dem Vortrage einzusenden. Laut Bestimmung des Congresses darf ein Vortrag nicht länger als 15 Minuten in Anspruch nehmen, daher von längeren Vorträgen nur das Excerpt zu lesen wäre.

Alle für die Monatsschrift bestimmten Beiträge und Referate sowie alle Druckschriften Archive und Tausch-Exemplare anderer Zeitschriften beliebe man an Herrn Prof. Dr. Gruber in Wien I, Freiung 7, zu senden. Beiträge werden mit 40 Mark pro Druckbogen honorirt und die gewünschte Anzahl Separat-Abzüge beigegeben.

Verantwortlicher Redacteur: Prof. Dr. Ph. Schech in München.
Verlag von Oscar Coblentz. Expeditionsbureau: Berlin W. 35, Derfflingerstrasse 22a.
Druck von Carl Marsch er, Berlin SW., Ritterstrasse 41.

Digitized by Google

Monatsschrift für Ohrenheilkunde

sowie für

Kehlkopf-, Nasen-, Rachen-Krankheiten.

Organ der Oesterr. Otologischen Gesellschaft.

(Neue Folge.)

Mitbegründet von weil. Prof. Dr. M. Rüdinger, Prof. Dr. R. Voltolini und weil. Prof. Dr. Fr. E. Weber-Liel

und unter Mitwirkung der Herren

Docent Dr. **E. Baumgarten** (Budapest), Hofrath Dr. **Bescherner** (Dresden), Docent Dr. **A. Bing** (Wien), Docent Dr. **Gomperz** (Wien), Dr. **Heinze** (Leipzig), Dr. **Hopmann** (Cöln), Prof. Dr. **Jurasz** (Heidelberg), Dr. **Keller** (Cöln), Prof. Dr. **Kiesselbach** (Erlangen), Prof. Dr. **Kirchner** (Würzburg), Dr. **Koch** (Luxemburg), Dr. **Law** (London), Docent Dr. **Lichtenberg** (Budapest), Dr. **Lublinski** (Berlin), Dr. **Michel** (Cöln), Docent Dr. **Moldenhauer** (Leipzig), Prof. Dr. **Onodi** (Budapest), Docent Dr. **Paulsen** (Kiel), Dr. **A. Schapringer** (New-York), Dr. **Schäffer** (Bremen), Dr. **E Stepanow** (Moskau), Prof. Dr. **Störek** (Wien), Prof. Dr. **Strübing** (Greifswald), Dr. **Weil** (Stuttgart), Dr. **Ziem** (Danzig).

Herausgegeben von

Prof. Dr. JOS. GRUBER Wien. **Prof. Dr. v. SCHRÖTTER** Wien. **Prof. Dr. PH. SCHECH** München.

Prof. Dr. E. ZUCKERKANDL Wien.

Dieses Organ erscheint monatlich in der Stärke von 3 bis 3½ Bogen. Man abonnirt auf dasselbe bei allen Buchhandlungen und Postanstalten des In- und Auslandes.
Der Preis für die Monatsschrift beträgt 12 R.-M. jährlich; wenn die Monatsschrift zusammen mit der Allgemeinen medicinischen Central-Zeitung bestellt wird, nur 8 R.-M.

Jahrg. XXXIII. Berlin, April 1899. No. 4.

I. Originalien.

Zum Gellé'schen Versuch

(Pressions centripètes).

Von

Dr. **Albert Bing,**

Privatdocent für Ohrenheilkunde an der Universität in Wien.

Ich hatte in der jüngsten Zeit Veranlassung, dem Gellé'schen Versuche meine Aufmerksamkeit zuzuwenden und will nun dasjenige, was mir hierbei aufgestossen, hier vorbringen.

Der Gellé'sche Versuch ist in vielen Lehrbüchern erwähnt und hat auch schon eine Literatur; doch will ich in diese letztere nicht weit eingehen und hier hauptsächlich auf die interessanteste und ausführlichste einschlägige Publication von E. Bloch[1]) Bezug nehmen.

Der G. V. ist ja bekannt; er besteht darin, dass man einen Ballon mittelst eines kurzen Schlauches mit dem Gehörgang luftdicht verbindet

[1]) Die Methode der centripetalen Pressionen und die Diagnose der Stapesfixation. Zeitschrift für Ohrenheilkunde 1893, XXV.

Digitized by Google

und, während man eine tönende Stimmgabel entweder auf den Ballon resp. Schlauch oder auf den Scheitel aufgesetzt hält, durch Compression des Ballons die Luft im Gehörgang verdichtet. Erstere Versuchsanordnung, bei welcher die tönende Stimmgabel auf den Ballon oder Schlauch angesetzt wird und der Ton grösstentheils durch die Luftsäule in den Gehörgang und auf's Trommelfell gelangt, bezeichnet Bloch mit PCaër (Pressions centripètes aër); für letztere Anordnung — das Aufsetzen der tönenden Stimmgabel an den Schädel, wobei die Schwingungen durch die Kopfknochen direct auf den Hörnerven gelangen — gilt die Bezeichnung PCDV (Pressions centripètes diapason vertex).

Bei beiden Versuchsanordnungen erfolgt während der Pression gewöhnlich eine Abschwächung der Tonempfindungsstärke bezw. Auslöschung — positiver + Gellé'scher Versuch —; bleibt die Intensität der Tonempfindung während der Pression unverändert, so ergiebt das einen negativen — Gellé'schen Versuch.

Der Grund der Abschwächung der Tonempfindung bezw. deren Auslöschung liegt in dem Druck der comprimirten Luft, welcher vom Trommelfell durch die Kette der Gehörknöchelchen, in letzter Linie durch die Fussplatte des Steigbügels auf den Labyrinthinhalt übertragen wird — erhöhten intralabyrinthären Druck — (Gellé, Politzer); für die Anordnung PCaër, d. i. also, wenn die Stimmgabel auf den Ballon oder Schlauch aufgesetzt war, mag nebenbei die durch den Druck der Luft bewirkte Anspannung und Feststellung des Schallleitungsapparates (wie beim Tubencatarrh) auch mit in Betracht kommen.

Bloch sagt nun auch (l. c. Schlusssatz 2): „Mit dem Trommelfell rückt dabei zugleich die Steigbügelplatte nach innen, drängt die Labyrinthflüssigkeit gegen die Membran des runden Fensters und somit diese nach aussen gegen die Paukenhöhle“ — führt aber weiter (Schlusssatz 3) an: „Die dabei eintretende Steigerung des intralabyrinthären Druckes wird durch Abfliessen von Cotunni'scher Flüssigkeit aus den Aquäducten sofort ausgeglichen“ und kommt zur Behauptung (Schlusssatz 4): „Die während der Dauer der Drucksteigerung stattfindende Abnahme der Schallempfindungsstärke ist direct auf Rechnung der gehemmten Bewegung der Leitungskette, vom Trommelfell bis zur Steigbügelplatte, zu setzen“.

Bloch giebt also wohl zu, dass durch die Pression centrip. ein erhöhter intralabyrinthärer Druck gesetzt wird, wirft aber die Frage auf: Besteht im Labyrinth ein erhöhter Druck während der PC? — Bloch meint mit Bezold, dass man bei der Einrichtung der Aquäducte an eine locale Drucksteigerung im Labyrinth nicht denken könne und sagt: „Dass ein Entweichen von Cotunni'scher Flüssigkeit durch die Aquäducte stattfinden kann, wird wohl Niemand bestreiten. Für uns frägt es sich nur, ob dies mit solcher Geschwindigkeit geschieht, dass die Wirkung der PC auf den Labyrinthinhalt sofort ausgeglichen wird, dass somit die Herabsetzung der Empfindungsstärke auch nicht zu einem Bruchtheile auf Rechnung einer labyrinthären Drucksteigerung zu setzen ist.“ Bloch folgert nun die sofortige Ausgleichung des erhöhten intralabyrinthären Druckes aus einem Versuche, bei welchem die Herabminderung der Tonempfindung unverändert die gleiche blieb,

Digitized by Google

so lange die Pression andauerte, bis zu 60 Secunden und darüber, indem er meint: „Hier sind nur zwei Möglichkeiten zu erwägen. Entweder ist die Drucksteigerung im Labyrinth eine constante, so lange überhaupt der Versuch dauert, oder aber sie wird alsbald beim Beginn derselben durch Entweichen von Cotunni'scher Lymphe durch die Aquäducte ausgeglichen. Die erstere Annahme würde voraussetzen, dass die Wasserleitungen des Labyrinths einfach verschlossen wären, also ein Abfluss unmöglich sei. Diese Voraussetzung wird wohl heutzutage Niemand für berechtigt halten. Man müsste doch das Auftreten von Schwindel, subjectiven Gehörempfindungen u. s. w. erwarten" — wovon nichts zu bemerken war. „Es bleibt uns also die Annahme übrig, dass alsbald mit dem Einsetzen der PC, mit dem Beginn der Drucksteigerung im Labyrinth sofort auch die Ausgleichung stattfindet durch Abfliessen von Lymphe durch die Aquäducte."

Allein wenn wir auch nicht voraussetzen, dass die Wasserleitungen des Labyrinths verschlossen sind, so dürfen wir doch annehmen, dass dieselben von vornherein zunächst nur vitalen Vorgängen zu dienen haben, jedoch zur sofortigen Ausgleichung abnormen Druckes weder geschaffen noch besonders geeignet sind. Es sprichts nichts dagegen, dass der durch die PC bewirkte erhöhte intralabyrinthäre Druck nicht durch längere Zeit unausgeglichen bestehen könne und die Herabminderung der Tonempfindungsstärke zur Folge habe. Wenn die Membr. tymp. secund. die elastische Ausweiche der Stapesplatte gegenüber darstellt, so scheint es in der Natur der Sache zu liegen, dass dieselbe bei den PC, ähnlich dem Ligament. annular. staped., auch eine entsprechende Dehnung erfährt bezw. verträgt, sowie auch die häutigen Labyrinthgebilde eine gewisse Compression dabei erleiden, in deren Folge die Aq. Cotunnii gewissermaassen festgestellt, nur ihre zum normalen Ablauf der Schwingungen notwendige Labilität alterirt wird, — Momente, welche die Herabminderung der Tonempfindungsstärke genügend begründen und wahrscheinlich, ja fast nothwendiger Weise, eher erfolgen, als die doch immerhin vorhandenen Widerstände in den Aquäducten überwunden werden. Die weitere Erscheinung, dass bei Nachlass der PC die Tonempfindung sofort wieder stärker wird und sich die Procedur öfter hintereinander wiederholen lässt, fände in unserer Annahme gewiss eine viel einfachere Erklärung, als in dem wechselnden Ab- und Zuströmen der Aq. Cotunnii durch die engen Aquäducte. Die Abwesenheit von Schwindel und Sausen beweist nichts gegen den erhöhten Druck im Labyrinth, die mögen erst bei weiterer Steigerung des Druckes auftreten.

Und finden wir übrigens nicht auch klinische Belege für längere (unausgeglichene) Constanz erhöhten intralabyrinthären Druckes, wie z. B. beim Tubencatarrh, mitunter in dem Fehlen der Perception des Uhrschlags von den Kopfknochen aus, das durch längere Zeit besteht und auf herabgesetzte Perceptionsfähigkeit der Nerven durch erhöhten intralabyrinthären Druck bezogen wird, da sich die Perception hierfür nach der Lufteintreibung wieder einstellt?[2])

---

[2]) Bing: Zur Lehre von der Kopfknochenleitung. Wiener med. Blätter 1892, No. 31 und 32.

Digitized by Google

Demnach können wir uns der im Schlusssatz 3 (l. c.) ausgesprochenen Ansicht — dass die bei den PC eintretende Steigerung des intralabyrinthären Druckes durch Abfliessen von Cotunni'scher Flüssigkeit aus den Aquäducten sofort ausgeglichen werde — nicht anschliessen.

Aber auch dem vierten Schlusssatz: „Die während der Dauer der Drucksteigerung (PC) stattfindende Abnahme der Schallempfindungsstärke ist direct auf Rechnung der gehemmten Bewegung der Leitungskette zu setzen" können wir nicht beipflichten. Wir haben schon oben bemerkt, dass bei der Versuchsanordnung PCaër die durch den Luftdruck bewirkte Anspannung und Feststellung des Schallleitungsapparates auch nebenbei mit in Betracht komme, was mit dem übereinstimmt, was Bloch (l. c. S. 133) anführt: „Doch nimmt Politzer selbst an, dass die bei solcher Drucksteigerung auftretende Schwerhörigkeit und andere subjective Erscheinungen theilweise auch durch die vermehrte Spannung der Leitungskette bedingt seien und nicht ausschliesslich, wenn auch vorwiegend, durch den erhöhten Labyrinthdruck." Bloch folgert aber, dass auch bei PCDV die Abnahme der Tonempfindungsstärke direct auf Rechnung der gehemmten Bewegung der Leitungskette zu setzen ist, aus einem Experiment Politzer's, indem er (l. c. S. 126) sagt: „Man darf wohl hieraus den Schluss ziehen, dass auch beim DV die stärkere Spannung des Trommelfells durch die PC eine Intensitätsabnahme der Tonempfindung verursacht, ganz unabhängig von einer gleichzeitigen Steigerung des intralabyrinthären Druckes."

Abgesehen nun davon, dass das erwähnte Experiment Politzer's, wie ich dies schon[3]) hervorgehoben, eine andere Deutung zulässt, möchten wir mit folgender Erwägung entgegnen.

Es ist doch eine klinische Thatsache, dass z. B. bei einseitigem, uncomplicirten acuten Tubencatarrh der Weber'sche Versuch eben nach der Seite des Catarrhs lateralisirt, weil die vom Labyrinth abfliessenden Schallwellen an dem durch den äusseren Atmosphärendruck nach innen gedrängten und angespannten Schallleitungsapparat einen Widerstand finden und als Plus von Impulsen diesem Labyrinth reflectirt wieder zukommen. Würde nun bei PCDV, wo durch die Pression dasselbe geschieht, was beim Tubencatarrh der äussere Atmosphärendruck verursacht, hier nicht eher ein Lateralisiren des Stimmgabeltones, ein Vorwalten des Tones auf diesem Ohre erfolgen müssen, wenn eben nicht durch die PC ein erhöhter intralabyrinthärer Druck gesetzt würde, der eine Alteration des Labyrinthinhaltes und dadurch die Abnahme der Tonempfindung zur Folge hat?

Dass letzteres wirklich der Fall sei, wird auch noch weiter aus dem hervorgehen, was wir als Erklärung für jene Erscheinung anführen werden, die Gellé als „Fernwirkung" der PC bezeichnet und durch die Annahme einer binauralen functionellen Energie (binauralen Reflex) und Bloch aus dem binauralen Hören resp. aus der binauralen Verstärkung zu begründen versuchen.

„Nehmen wir," sagt Gellé, „einen Kranken mit rechtsseitiger Ohreiterung und grosser Perforation. Die Uhr werde rechts 0,65 m, links

[3]) Bing: L. c.

Digitized by Google

normal gehört und auf beiden Seiten vom Knochen aus. Wir setzen die Stimmgabel auf die rechte Seite des Schädels. Werden die PC auf dem gesunden linken Ohr angewandt, so entsteht jedesmal eine Abschwächung des Tones der rechts aufgesetzten Stimmgabel. Der Kranke fühlt also die Wirkung der linksseitigen Drucksteigerung im rechten Ohr. Dagegen verändert in dem vorliegenden concreten Fall die PC auf das rechte Ohr die Empfindung gar nicht."

Gellé nimmt zur Erklärung dieser Erscheinung einen „binauralen Reflex" an und meint, durch die PC wird der Tensor tymp. dieser Seite zur Contraction angeregt, und reflectorisch (synergisch) contrahire sich auch der Tensor der anderen Seite und daher das Schwächerhören daselbst. Nach Bloch würde in Folge der Ausschaltung des Hörens auf Seite der PC das Schwächerwerden des Tones auf der anderen Seite auf dem Ausfall der binauralen Verstärkung beruhen.

Dass Gellé's Annahme der „binauralen Reflexe" nicht durch genügende Gründe gestützt ist, hat Bloch in seinem Schlusssatz 9 (l. c.) ausgesprochen.

Ich kann mich aber einer gewissen Skepsis auch der „binauralen Verstärkung" gegenüber — so weit diese sich nämlich auf die Kopfknochen bezieht — nicht erwehren. Meiner Ansicht nach hängt hier die Grösse der Wahrnehmung nur von der Intensität und Summe der zugeführten und functionell verwertheten Impulse ab. Ich muss mich hier auf das beziehen, was ich in einer Arbeit[4]) als physikalische Grundphänomene bezeichnet und weiter ausgeführt habe. Es gilt auch hinsichtlich der Impulse lebendiger Kraft, welche von der auf den Schädel aufgesetzten tönenden Stimmgabel ausgehen, das Gesetz vom Parallelogramm der Kräfte, und kommen — die Intensität der Schallquelle und Summe der Impulse als gleich gesetzt — bezüglich der Resultirenden hier nur die Ansatzstelle und die Functionstüchtigkeit der Nerven in Betracht; erstere insoweit, als von ihr aus die Impulse ja einen gleichen oder verschieden grossen Weg zum Nerven zurückzulegen haben und daher mit gleicher oder verschiedener Intensität daselbst anlangen; letztere, die Functionstüchtigkeit, deshalb, weil begreiflicher Weise ein kranker, resp. in seiner Perceptionsfähigkeit beeinträchtigter Hörnerv Impulse von gegebener Intensität weniger verwerthen und dies denselben Effect haben wird, als wären diesem Nerven schwächere Impulse oder solche in geringerer Menge zugekommen. Die Resultirende — die Hörwahrnehmung — wird sich nach den genannten Factoren in ihrer Ein- und Rückwirkung auf die Hörnerven beider Seiten richten, und ich möchte die beiden Ohren diesbezüglich mit den beiden Schalen einer Waage vergleichen, die gar fein auswägt und deren Zünglein, die Stimmgabel, den entsprechenden Ausschlag zeigt. Und da hier die Wahrnehmung bezüglich ihrer Localisirung in die Richtung der Resultirenden fällt, würde ich lieber und vielleicht richtiger von „Projectionsfeld", als von „subjectivem Hörfeld" sprechen.

Dies sei hier im Allgemeinen vorausgeschickt zur Erklärung der oben erwähnten Erscheinung der „Fernwirkung" der PC.

---

[4]) Bing: Zur Analyse des Weber'schen Versuches. Wiener med. Presse 1891, No. 9 u. 10.

Digitized by Google

Bei dem oben citirten Kranken Gellé's mit Mittelohrentzündung rechterseits lateralisirt die Stimmgabel nach rechts, weil dem Nerven dieser Seite neben den Impulsen von den Kopfknochen noch die durch den Widerstand im Mittelohre reflectirten (im anderen freien gesunden Ohre aber nach aussen abfliessenden) Schallwellen als Plus zukommen. Nun wirkt die PC links ein; durch diese werden zu den vom Knochen direct auf den linksseitigen Nerven übergehenden Schwingungen noch jene vom knöchernen Gehörgang abgehenden, sowie die vom Labyrinth her durch die Kette der Gehörknöchelchen hinausstrebenden Schallwellen durch Reflexion zugefügt. Es würde dabei ohne die gleichzeitige Wirkung der PC auf's Labyrinth zum mindesten das Projectionsfeld in die Schädelmitte rücken; durch den auf den Labyrinthinhalt fortgepflanzten Druck jedoch wird zugleich die Perceptionsfähigkeit vermindert, so dass von den gesammten Impulsen nur ein aliquoter Theil zur Verwerthung gelangt, der dann als Compensation auf der anderen rechten Seite in der Abschwächung der Lateralisation, der Verringerung der Tonstärke rechts seinen Ausdruck findet.

Der Gehörsinn arbeitet da genauer, als es sich mit Worten wiedergeben lässt; um daher der Vorstellung zu Hilfe zu kommen und die Analyse zu erleichtern, möchte ich hier — auch nur so ungefähr — den Vorgang in einer Gleichungsformel, die ich in meiner Arbeit „Zur Analyse des Weber'schen Versuches“ (l. c.) angeführt, sozusagen graphisch veranschaulichen.

Das Hörvermögen setzt sich doch aus der Function des mechanischen Schallleitungsapparates (M) und der des nervösen Hörapparates (N) zusammen, und bei beiderseits gleicher Hörfunction haben wir M + N = N + M. Ein Schalleitungshinderniss bezeichnen wir mit einem Plus-Zeichen unter M, die herabgesetzte Perception des Nerven durch ein Minus-Zeichen unter N [5]). Setzen wir in Bezug auf den oben erwähnten Fall, um das Plus von Impulsen, das dem Nerven durch die Mittelohraffection rechts zukommt, anzudeuten, unter M statt eines grossen + Zeichens zwei kleinere + +, so hat dieser Theil der Gleichung einen höheren Wert erhalten; wir wollen dies so andeuten:

1. links rechts

$$M + N \leqq N + \underset{++}{M}$$

was auch darauf hinweist, dass die Stimmgabel nach rechts lateralisirt. Die Wirkung der linksseitigen PC giebt nun unter M links auch + +, aber zugleich ein – unter N; wir hätten dann zunächst:

2. $$\underset{++}{M} + \underset{-}{N} = N + \underset{++}{M}$$

Da sich die gleichen Zeichen auch auf der entgegengesetzten Seite, die ungleichen auf derselben Seite des Gleichheitszeichens corrigiren resp. aufheben, so bleibt dann:

3. $$M + N \leqq N + \underset{+}{M}$$

rechts unter M nur ein +, d. h. die Stimmgabel lateralisirt auch jetzt nach rechts, aber mit schwächerer Tonempfindung als früher in 1, wo $\underset{++}{M}$.

---

5) Selbstverständlich gilt das nur so lange, als der Nerv das Plus von reflectirten Impulsen verwerthen kann.

Digitized by Google

Hierin liegt die Erklärung von Gellé's „Fernwirkung" der PC und die Antwort auf seine Frage. In ähnlicher Weise lässt sich an dieser Formel Bloch's Versuch II Diapason Vertex (l. c. S. 124) discutiren, wo ein Ohr mit dem Finger verstopft wird, auf das andere die PC wirkt, ein Wandern des Projectionsfeldes eintritt und der Ton während der PC in's verstopfte Ohr geht. Wir brauchen zur Erklärung hier weder den Ausfall der binauralen Verstärkung, noch ein modificirtes binaurales Hören, sondern sagen einfach, die durch die PC herabgesetzte Perceptionsfähigkeit des Nerven dieser Seite hat, da die Impulse nicht voll ausgenutzt werden, denselben Effect, als ob die dem Nerven der anderen Seite zukommenden Impulse mehr resp. stärker wären, dass das Minus unter N der einen Seite der anderen als Plus zu Gute kommt, bezw. dass nach Schwächung der Componente auf einer Seite die Resultirende der Richtung der stärkeren Componente der anderen Seite folgt, also die Tonwahrnehmung in's andere Ohr sich zieht.

Durch das Vorgebrachte scheint mir genügend begründet, dass wir der in den oben erwähnten Schlusssätzen 3 und 4 ausgesprochenen Ansicht Bloch's nicht beistimmen, sondern die Ursache der Abnahme der Tonempfindungsstärke beim Gellé'schen Versuche nur in dem Drucke sehen, welcher durch Trommelfell und Kette der Gehörknöchelchen auf den Labyrinthinhalt übertragen wird.

Wird aber die Intensität der Tonempfindung durch die PC nicht herabgesetzt, bleibt dieselbe unverändert wie zuvor, also der Gellé'sche Versuch negativ, so ist anzunehmen, dass der Druck auf der genannten Strecke irgend wo einem Widerstand begegnet ist und nicht weiter auf den Labyrinthinhalt übergehen konnte, oder dass der Schallleitungsapparat als Ganzes schon so angespannt und festgestellt war, dass eine weitere Steigerung durch den Druck nicht möglich war (Bloch's Beobachtung 2, S. 142, Tubencatarrh).

Demnach weist der negative Gellé'sche Versuch im Allgemeinen auf ein — gewöhnlich schon stärkeres — Schallleitungshinderniss hin und ist dafür nur als solcher (negativer) diagnostisch verwerthbar. Es bleibt aber dabei unbestimmt, wo der Leitungswiderstand sich befindet und welcher Natur er sei.

Da der Stapes, als Endglied der Kette, in den hierher gehörigen Fällen mit meist negativem Inspectionsbefunde wohl am häufigsten und stärksten in der Beweglichkeit beeinträchtigt ist, pflegt man mit dem negativen Gellé'schen Versuch auch zunächst den Gedanken an Unbeweglichkeit des Steigbügels zu verbinden.

Der positive Gellé'sche Versuch aber ist nicht weiter diagnostisch auszunützen; er ist ja eigentlich ein normales Vorkommen und schliesst weder ein mässiges Schallleitungshinderniss, noch eine Labyrinthaffection aus; er kann, wie schon Politzer hervorgehoben, in beiden Fällen noch positiv sein; dass das gleichzeitige Auftreten von Schwindel und Sausen auf Labyrinthaffection hinweise, scheint mir doch nicht ganz verlässlich.

Da wir bei negativem Gellé'schen Versuch auf einen Widerstand in der Kette der Gehörknöchelchen schliessen, aus dem positiven Gellé'schen Versuch aber keine Schlüsse ziehen, so erscheint mir das Ver-

Digitized by Google

halten der Membr. tymp. secund., welchem Bloch ausführliche Beachtung widmet, ziemlich irrelevant, schon durch den Umstand, dass die Membran des runden Fensters nur eine sehr geringe Oberfläche hat und der Druck, welcher von dem durch die PC einwärts gedrängten Trommelfelle auf die Luft in der Paukenhöhle wirkt, an und für sich nicht hoch angeschlagen werden kann und sich ausserdem noch auf die Luft im Antrum und in den Warzenzellen vertheilen muss.

In Beziehung auf letztere Verhältnisse möchte ich das in Bloch's Schlusssatz 6 (l. c.) ausgedrückte: „Ist das Trommelfell beweglich, aber der Steigbügel fixirt, so ist PC aër +" eher dahin deuten, dass es sich hier um Schwingungen handelt, welche von der Olive des Schlauches auf die Kopfknochen und den Nerven übergegangen sind und diese durch die PC dann ausgeschaltet werden.

Vergleichen wir schliesslich noch den Gellé'schen mit dem Rinne'schen Versuch, so haben beide nur das miteinander gemein, dass eben nur ihr negativer Ausschlag für ein Schallleitungshinderniss spricht, während ihr positiver Ausfall ein solches gerade nicht ausschliesst.

Sonst aber überragt der Rinne'sche Versuch den Gellé's doch weitaus an diagnostischer Verwerthbarkeit. Schon der Luftdruck, der beim Gellé'schen Versuch zur Anwendung kommt, setzt das zu untersuchende Ohr unter abnorme Verhältnisse, unter denen die Beurtheilung, ob ein Ton schwächer wird, nicht so leicht ist. Beim Rinne'schen Versuch bleibt das Ohr unbelästigt von Druck, und der Patient hat nur darauf zu achten, ob er den Stimmgabelton überhaupt noch hört oder nicht mehr.

Durch die grössere lebendige Kraft der PC kann ferner ein Hinderniss noch überwältigt werden und der Gellé'sche Versuch positiv ausfallen, wo die Intensität, welche den Schwingungen der Stimmgabel nach ihrem Abklingen am Warzenfortsatz noch innewohnt, schon nicht mehr ausreicht, einen Widerstand im Schallleitungsapparat zu überwinden, und so zeigt der negative Rinne hier viel früher ein Schallleitungshinderniss an.

Endlich bietet selbst der positive Rinne in der hierbei zu beobachtenden Perceptionsdauer, sowohl von den Kopfknochen, als auch von der Luft aus noch differentialdiagnostische Anhaltspunkte.

Diese Unterschiede mögen es auch sein, derentwegen der Gellé'sche Versuch nicht so allgemein eingeführt ist und nicht der gleichen Popularität sich erfreut, wie der Rinne'sche Versuch.

Den procentuellen Relationen zwischen beiden Versuchen kann ich keine besondere Bedeutung beimessen.

Bloch sagt zum Schluss (l. c. S. 155): „Die in vorstehender Abhandlung niedergelegten Erörterungen bieten manches Lückenhafte, Fragmentarische, Hypothetische. Sie wollen darum auch nicht so fast als dogmatische Aufstellungen betrachtet werden, sondern als Anregung zu weiteren und eingehenderen Untersuchungen für Alle, welche sich für die Frage der PC interessiren."

Diesen Anregungen danke ich die Interessenahme für den Gellé'schen Versuch und diesen kurzen Beitrag zur Sache, welchen ich in ähnlichem Sinne hier niederlege.

Digitized by Google

Ein Fall von Empyema antri mastoidei.

Von

Dr. **Leo Bloch** in Ekaterinoslaw.

Am 11. December 1898 wurde ich von einem Collegen, Dr. B., zu einem Mädchen von zehn Jahren zur Consultation geholt. Die Kranke hat angeblich vor drei Jahren eine beiderseitige Otitis med. ac. perforativa überstanden; beiderseits aber hat die Otorrhoe sistirt, wobei das Gehör rechts ad integrum zurückgekehrt, links bedeutend herabgesetzt blieb.

Vor fünf Wochen erkrankte das Mädchen an Influenza, im Laufe welcher sich eine linke Otitis med. ac. zugesellte. Zwei Tage dauerten starke Ohrenschmerzen, dann trat profuse Otorrhoe ein. Es wurde von dem Collegen gewöhnliche Therapie angewandt (Ausspülungen, Borpulverinsufflationen u. s. w.). Seit 3—4 Tagen wurde die Eiterung etwas geringer, es erschienen aber Uebelkeiten, Erbrechen, immerwährender Kopfschwindel. Bei der Untersuchung fand ich Folgendes:

Anämisches, sehr abgeschwächtes Kind. Rechtes Ohr normal; links der knöcherne Gehörgangstheil bedeutend geröthet und geschwollen; in der Tiefe eine erbsengrosse Trommelfellperforation; aus dieser ragt ein Ohrpolyp hervor, welcher von Eiter umspült ist; gleich nach sorgfältiger Reinigung wird das Sehfeld wieder von Eiter bedeckt. Keine Schmerzen im Ohre. Am Warzenfortsatze keine Schmerzen oder Empfindlichkeit, weder spontan, noch bei Druck oder Percussion, sogar nicht an der Bezold'schen „Fossa mastoidea". Keine Röthung oder Schwellung der Cutis hinter dem Ohre. Während der Untersuchung klagt die Patientin über Kopfschwindel und Uebelkeit; bei jedem Versuche, aufzustehen oder den Kopf aufrecht zu halten, steigert sich der Schwindel so, dass die Kleine hinfällt. Temperatur die ganze Zeit normal; der Puls etwas beschleunigt (100—110 in der Minute); die Pupillen ein wenig erweitert, die Gedärme enthalten Fäces.

Da keine Hirnsymptome vorhanden waren, welche auf eine intracranielle Erkrankung hinweisen könnten, sondern nur Kopfschwindel und Erbrechen, welche als Druckerscheinungen von dem Mittelohre aus angesehen werden mussten, habe ich ein Empyema antri mastoidei, wo eine Eiterretention unter hohem Drucke sein musste, angenommen und schlug eine Antrumeröffnung vor. Dieser Vorschlag schien um so mehr berechtigt, als die Polypen wegen grosser Schmerzhaftigkeit und Erschöpfung der Kranken nur in der Chloroformnarcose entfernt werden konnten, und dabei konnte man kaum hoffen, dass die Druckerscheinungen nach der unvollständigen Extraction der aus der Trommelhöhle ragenden Polypen verschwinden würden. Da die Angehörigen sehr gegen die Operation waren, habe ich unterdessen den Polyp mit Acid. trichloracetic. geätzt (mehr ut aliquid fieri videatur) und gesagt, dass, wenn die genannten Symptome nicht aufhören, unbedingt zur Operation geschritten werden muss.

Die nächsten drei Tage ist Status idem, absolut keine Schmerzen,

Digitized by Google

Temperatur normal, Puls 110—120, fast ununterbrochener Kopfschwindel, 3—4 Mal täglich Erbrechen. Die Gehörgangswände noch mehr geschwollen, in den Gehörgang ragt noch ein Polyp.

Am 17. December wurde die Antrumeröffnung vorgenommen, welche von dem Collegen B., einem Chirurgen, ausgeführt wurde. Die Oeffnung wurde in der Höhe der Spina angelegt und nach 2—3 Meisselschlägen ist eine Menge grünen, ziemlich dicken Eiters herausgequollen. Das Antrum wurde gereinigt, die ziemlich üppigen Granulationen daselbst ausgekratzt und die Polypen während der Narcose von mir durch den Gehörgang entfernt.

An demselben Abend sind die Schwindelanfälle ganz verschwunden. Temperatur normal; das Erbrechen trat aber viel häufiger ein (fast jede Stunde).

18. December. Keine Schwindelanfälle. Temperatur 36,3°. Das Erbrechen sehr häufig (jede Stunde), grosse Schwäche; Puls sehr schwach, unregelmässig, 170—180 Herzschläge in der Minute; Fäcalmassen in den Gedärmen. Es wurden Eispillen, Morphium subcutan, Clysmen verordnet.

19. December. Die Wunde ganz rein, fast keine Absonderung. Der in den Gehörgang eingeführte Gazestreifen ist mit Blut durchtränkt, aber ohne Eiter. Temperatur 36,4°. Puls schwach, schwer zu zählen, bis 180 Herzschläge in der Minute. Erbrechen 14—16 Mal. Verordnet: Clysmen, Champagner, Eis in Regio cordis, Infus. fol. Digitalis mit Brom.

20. December. Uebelkeiten seltener. Erbrechen blos zwei Mal. Puls 120 in der Minute. Keine Schwindelanfälle.

21. December. Kein Erbrechen oder Uebelkeiten. Der allgemeine Zustand gut. Puls 110—120, regelmässig, ziemlich voll.

7. Januar 1899. Die Wunde sieht ausgezeichnet aus, die Eiterung aus dem Ohre ist fast ganz aufgehoben; die Patientin hat prachtvollen Appetit, hat viel im Gewicht zugenommen, so dass sie unvergleichlich stärker und gesunder aussieht, als vor der Krankheit.

Dieser Fall schien mir nicht uninteressant, erstens, weil das Antrumempyem ganz ohne gewöhnliche Symptome und ohne jegliche Betheiligung der Cellulae mastoideae verlief und das einzige winkgebende Symptom waren die Druckerscheinungen auf dem Labyrinth, und zweitens nach seinen Complicationen der Chloroformnarcose, welche sich in einer so starken Herzpalpitation und Tachycardie mit Erbrechen ausgedrückt haben. Dieser eigenthümliche Verlauf der Krankheit ohne Warzenzellenbetheiligung, sowie die rasche Erholung nach der Operation und Verschwinden der allgemeinen Anämie sprechen meines Erachtens dafür, dass die Otorrhoe nach der ersten Ohrenentzündung links nicht ganz tarirt war, und dass wir es hier mit einer Influenzaexacerbation einer alten chronischen Mittelohrentzündung zu thun hatten.

Digitized by Google

Aus der III. med. Klinik des Hofrathes v. Schrötter in Wien.

Zur Kenntniss des Schleimhautpemphigus.

Von

Dr. **M. Menzel.**

Nachstehend sei es mir gestattet, über fünf Fälle von Pemphigus der Schleimhaut der oberen Luftwege bezw. der Mundhöhle und des Pharynx zu berichten, über welche bereits Dr. H. v. Schrötter in einem jüngst auf dem Düsseldorfer Congresse 1898 gehaltenen Vortrage kurz gesprochen hat.

Trotzdem fast alle einschlägigen Beobachtungen in der Literatur verzeichnet sind, so konnte ich doch kaum 45 Fälle der in Rede stehenden Affection ausfindig machen, ein Umstand, der gewiss für die Seltenheit derselben spricht.

Grundlegend für die Erkenntniss des Schleimhautpemphigus war die im Anfange der 70er Jahre von Hofrath L. v. Schrötter gelegentlich der Mittheilung von zwei Fällen gelieferte Arbeit. Seit jener Zeit folgen die Beobachtungen relativ rasch einander. Die vorliegenden Berichte sind deshalb besonders interessant, weil es sich erstens hierbei um isolirtes oder vorzugsweises Befallensein der Schleimhäute handelt und weil andererseits durch sie fast alle Typen repräsentirt werden, unter denen der Pemphigus der Schleimhaut auftritt.

Zwei Fälle nehmen den gewöhnlichen langwierigen Verlauf. Ununterbrochen folgen einander die einzelnen Eruptionen, und es giebt keinen Zeitpunkt während der ganzen Dauer der Erkrankung, in welchem man nicht die Producte der Affection erkennen könnte. Bei dem ersten überwiegt die Bildung von Exsudatmembranen, im zweiten das Auftreten von Blasen. Der dritte Fall ist bereits einer von den acut verlaufenden. Bei ihm ist auch die äussere Haut, allerdings nur in geringem Umfange, betheiligt. Er führt unter dem Eintritt einer doppelseitigen Pneumonie nach 14 Tagen zum Tode. Die beiden letzten Beobachtungen verliefen ebenfalls acut. Sie gingen in Genesung aus, und zwar stellt Fall IV nur eine von den zahlreichen in Intervallen von Monaten bis Jahren immer wieder auftretenden Recidiven dar. Im Fall V war die von uns beobachtete Attake die erste, vielleicht auch die einzige.

Ich will nun zunächst die fünf Beobachtungen selbst anführen und daran einige Bemerkungen über Diagnose, Aetiologie, Verlauf und Therapie knüpfen. Hiernach erübrigt mir noch die in der Literatur verzeichneten Fälle von isolirtem Schleimhautpemphigus zu erwähnen, um so das Bild der in Rede stehenden Affection zu vervollständigen.

Fall 1 (Diagnose: H. v. Schrötter), von mir im „Wiener medicinischen Club“ am 16. November 1898 demonstrirt.

A. H., 34 Jahre alter Hoteldiener, war, abgesehen von einer im 25. Lebensjahre überstandenen Lungenentzündung, einem Tripper und einem acuten Gelenkrheumatismus, bis zum Beginn seiner jetzigen Erkrankung immer gesund. Er giebt an, ein starker Raucher gewesen

Digitized by Google

zu sein und seit jeher eine besondere Vorliebe für stark gewürzte, „scharfe“ Speisen gehabt zu haben.

Vor circa zwei Jahren erkrankte er nun unter Brennen und Schmerzen im Munde und Schlunde, sowie zeitweisen Verstopfungen und stärkerer Secretion in der Nase. Patient erzählt, ohne besonders darum befragt zu werden, dass er schon damals das Auftreten von erbsengrossen und grösseren Blasen an den Lippen und im Munde gesehen habe. Er habe sie selbst aufgerissen und den klaren oder blutigen Inhalt entleert. Es war somit seine damalige Affection identisch mit der jetzigen Erkrankung. Er wendete sich an einen Specialisten, der seinen Zustand als Lues auffasste und ihn durch nahezu ein Jahr mit Jodkali, mit Einreibungen und Zittmann, natürlich ohne Erfolg, behandelte. Am 2. Juli 1898 wurde er auf die Klinik Schrötter aufgenommen.

Der an dem Patienten zu wiederholten Malen constatirte Status blieb sich immer, namentlich auch bezüglich der Localisation der einzelnen Efflorescenzen, die immer nur an denselben Stellen recidivirten, ziemlich gleich, und nachdem wir den Kranken schon seit $1^1/_2$ Jahren kennen, müssen wir sagen, dass sich sein Zustand auch mit dem damaligen fast vollkommen deckte. Patient ist mässig gut genährt, in seinem Allgemeinbefinden nicht alterirt. Während des Verlaufes der Affection waren wir nur relativ selten in der Lage, wirkliche Blasen zu beobachten. Es kommt an einer vorher gesunden Stelle zur Bildung einer erbsengrossen, wasserhellen Blase mit einem ganz schmalen rothen Saum in der Umgebung. Nach wenigen Stunden ist die Blase geplatzt und die Epitheldecke hat sich abgestossen. Wir haben nunmehr eine excoriirte Stelle vor uns, welche durch längere Zeit keine Neigung zur Ueberhäutung zeigt. Zeitweise bilden sich hier kleine inselförmige Beläge von grauer oder weisser Farbe. Plötzlich entsteht auf derselben Stelle wieder eine Blase, die dasselbe Schicksal erleidet. Dieser Process kann sich in Zwischenräumen von 3—14 Tagen sehr oft an einer und derselben Stelle wiederholen. An anderen Partien dagegen waren nur ganz passager im Beginn der Affection Blasen aufgetreten. Nach deren Platzen blieb ein seiner oberflächlichsten Schichten beraubtes, intensiv gerötheten Schleimhautareal zurück, welches durch fibrinöse Exsudation an die Oberfäche sich mit einer dicken, weissen, unregelmässig scharf begrenzten, landkartenförmigen Membran bedeckt. Zieht man dieselbe ab, was gewöhnlich leicht und ohne Verletzung der darunter gelegenen, stark gerötheten Schleimhaut geschieht, so erneuert sich schon nach wenigen Stunden der Belag abermals. Die histologische Untersuchung desselben hat ergeben, dass derselbe im Gegensatz zur Beschaffenheit der frischen Blasenwand und deren Ueberreste nun nicht mehr aus abgehobenem und verdichtetem Schleimhautepithel besteht, wie eine ganze Reihe von Autoren angeben (s. Literaturangaben am Schlusse), sondern sich aus einem dichten kleinmaschigen Fibrinnetze mit reichlich eingelagerten mono- und polynucleären Leucocythen zusammensetzt.

Wir haben also in diesen secundären Manifestationsformen echte Exsudatmembranen vor uns. Diese können sich auch abstossen, ohne

Digitized by Google

sich sofort wieder zu erneuern. Die betreffende, anfangs noch intensiv rothe Stelle wird etwas blässer, verursacht bereits weniger Schmerzen, scheint also verheilen zu wollen. Aber plötzlich steigert sich wieder der Process, und abermals kommt es zur Bildung der weissen Beläge. Derartige Recidiven werden manchmal unterbrochen von eigenthümlichen Blasenäquivalenten. Es heben sich nämlich Partien der noch wunden Schleimhautoberfläche in Form einer dunkel gefärbten, blasenartigen Bildung ab. Nach deren künstlicher Eröffnung entleert sich eine geringe Menge einer dünnen hämorrhagischen Flüssigkeit, deren microscopische Untersuchung das Vorhandensein von rothen und weissen Blutkörperchen, sowie reichlicheren eosinophilen Zellen ergeben hat. Obige Bildung muss nicht platzen, sondern es kann sich die unter der Decke befindliche Flüssigkeit spontan resorbiren, wonach sich erstere wieder der Unterlage anschmiegt. An anderen Stellen kommt es aber zum Bersten derselben, und der oben gezeichnete Cyklus nimmt neuerlich seinen Anfang (Membranbildung). Derartige Abhebungen oberflächlicher Schleimhautschichten sind leicht zu übersehen; vielleicht ist das die Ursache, weshalb sie niemals erwähnt werden. Bei der Rhinoscopia anterior zeigt sich in der linken Nase vorn am Septum ein zarter, schleierartiger Belag auf geröthetem Grunde. Durch die Rhinoscopia posterior findet man Röthung und Schwellung der Schleimhaut des Septums, sowie der beiderseitigen Muschelenden und alle diese Partien mit theils zarten grauen, theils rein weissen Auflagerungen wie umhüllt. Der harte Gaumen zeigt zwei etwa kreuzergrosse, etwas vertiefte und stark geröthete Stellen, welche mit weissen Membranen bedeckt sind. Auf zwei mit einander correspondirenden Stellen der Wangenschleimhaut, nämlich beiderseits entsprechend dem Unterkieferwinkel, bestehen leicht geröthete, wie excoriirt aussehende Stellen, welche häufig Sitz von wasserhellen Blasen gewesen waren. An der hinteren Rachenwand eine etwa guldenstückgrosse, stark geröthete und geschwellte Partie, welche sich zeitweise mit einer weissen Membran bedeckt. Von dieser Stelle wurden wiederholt Auflagerungen entfernt, die sich aber schon nach wenigen Stunden erneuerten.

Die Epiglottis ist verdickt, sehr derb und liegt fast ganz auf dem Kehlkopfeingange, indem ihr oberer Rand fast horizontal nach rückwärts geneigt ist. Bei der Phonation erhebt sie sich nur ganz wenig, so dass ein Einblick in das Innere des Larynx nicht möglich ist. Einem Versuche, den Kehldeckel behufs besseren Einblickes zu heben, setzt derselbe einen bedeutenden Widerstand entgegen und schnellt wieder mit grosser Kraft in seine frühere Lage zurück, ein Umstand, der hervorgerufen wird durch die narbige Verdickung sowohl der Epiglottis selbst, als insbesondere der Stellen, an welchen dieselbe mit den übrigen Theilen des Larynx zusammenhängt. An ihrer lingualen Fläche finden wir unregelmässig begrenzte, durch Confluenz entstandene, rein weisse Auflagerungen; die übrigen Partien sind stark geröthet.

Mit einem grauen, zarten Belage sind auch das Lig. glossoepigl. medium, sowie beide Valleculae bedeckt. Theils rein weisse, theils in

Digitized by Google

verschiedenen Nuancen grau gefärbte Membranen füllen beide Sinus pyriformes aus und bedecken die Schleimhaut der beiden Aryknorpel, sowie der hinteren Fläche der hinteren Larynxwand, bis in den Oesophaguseingang hinabreichend. Auch hier ist die intensiv rothe Begrenzung der Beläge auffallend. Die Wände des Kehlkopfeinganges sind beträchtlich narbig verdickt und verengen den Aditus so sehr, dass ein schon bei tiefer Respiration deutlich hörbares Stenosenathmen zu Tage tritt. Angesichts des Umstandes, dass der Process gerade an diesen Stellen gar keine Neigung zum Stillstande zeigt und die Verengerung während der $1^1/_2$jährigen Beobachtung an Intensität entschieden zugenommen hat, ist es wahrscheinlich, dass früher oder später die Indication zur Vornahme einer Dilatation des Aditus bezw. zur Tracheotomie eintreten wird.[6])

Figur 1.

Wir sind in der Lage, auch über eine histologische Untersuchung zu berichten, welche wir an vom Rande der Epiglottis excidirten Stückchen ausführten. Es wurde nämlich mittelst Larynxscheere der mit weissen Belägen bedeckte Rand des Kehldeckels abgetragen, um eine freiere Communication der Luftwege nach aussen herzustellen, ein Vorgehen, das auch wirklich von einem gewissen Erfolge begleitet war, indem der Rand des Kehldeckels seine Plumpheit verloren hatte und seine Schleimhaut zarter und glatter geworden war. Es ergab sich als Resultat der microscopischen Untersuchung, dass die ganze Mucosa und Submucosa auf der lingualen Seite der Epiglottis hochgradig verändert ist. An ihrer Stelle findet sich ein junges, sehr zell- und gefässreiches, noch von Rundzellen durchsetztes Narbengewebe, welches an seiner Oberfläche grösstentheils mit einer aus Fibrin und Leucocythen bestehenden Membran bedeckt ist. Epithel ist an diesen Stellen in dünnster Schicht nur über der Auflagerung als zartes Häutchen zu sehen, ein Umstand, der dafür spricht, dass die Membranen durch Exsudation unter die ober-

[6]) Patient ist mittlerweile an einem intercurrenten Typhus gestorben und wurde obducirt (H. v. Schrötter).

Digitized by Google

flächlichsten Schichten des Schleimhautepithels zu Stande gekommen sind, dass wir demnach die weissen Auflagerungen als Analoge der Blasen ansehen müssen. An anderen Stellen hingegen zeigt sich jenes junge Bindegewebe bedeckt von einer dicken Schicht lebenden Plattenepithels, welches schon macroscopisch in Form eines millimeterbreiten Streifens zu erkennen ist.

Obige Thatsache kann nicht genug betont werden. Es geht eben daraus hervor, dass die erwähnten Beläge nicht etwa Producte einer secundären Entzündung darstellen, sondern sich von den Blaseneffloreszenzen blos durch die grössere Gerinnungsfähigkeit des Exsudates unterscheiden, principiell aber mit den Primärbildungen und allen übrigen macroscopisch sich noch so different darbietenden Manifestationsformen des chronischen Pemphigus in eine Linie zu stellen sind.

Geruch und Geschmack sind intact, ebenso die Sensibilität in der Nase, im Munde und im Rachen. Die Harnuntersuchung ergab nichts Bemerkenswerthes. Die wohlgelungene Zeichnung (Figur 1) zeigt uns die sichtbaren Theile des Larynx in einem Stadium, in welchem die Beläge gerade keine sehr bedeutende Ausbreitung hatten.

Therapie: Vaccination, Arsen, Strychnin, Menthol u. s. w.

Der nächste Fall betrifft den 55jähr. Bäckerges. Hieronymus G., dessen Erkrankung drei Jahre vor seiner am 7. December 1895 erfolgten Aufnahme in unsere Klinik mit Heiserkeit und Blasenbildung im Munde und Schlunde begann, einem Zustande, der jedoch nach kurzem Gebrauche von Gurgelwässern wieder verschwand. $^1/_2$ Jahr später trat neuerlich ein Blasenausschlag auf, und zwar im Munde, auf den Bindehäuten beider Augen, welche lebhaft geröthet waren und heftig schmerzten, sowie an der Innenseite des rechten Unterschenkels. Patient stand damals mit der Diagnose Pemphigus in Behandlung der Herren Prof. Neumann und Kaposi und unterzog sich später einer Augenoperation (Plastik) auf der Klinik des Herrn Prof. Fuchs.

Seit $2^1/_2$ Jahren besserte sich sein Zustand nicht mehr. Er wurde von uns zunächst ambulatorisch behandelt, später aber in unsere Klinik aufgenommen. Der im Beginn der ambulatorischen Behandlung fixirte Status ergiebt zunächst einen kräftig entwickelten Patienten ohne Fieber und ohne Beeinträchtigung des Allgemeinbefindens.

Die Inspection der Mundhöhle zeigt auf dem stark gerötheten und geschwellten harten und weichen Gaumen unregelmässig scharf begrenzte Auflagerungen von weisser bis grauer Farbe. Diese lassen sich mit der Sonde leicht abstreifen, worauf eine stark geröthete, an einzelnen Stellen leicht blutende Schleimhaut zum Vorscheine kommt. Aehnliche auf entzündetem Grunde befindliche Stellen präsentirt auch die Epiglottis, die rechte aryepiglottische Falte, sowie die Schleimhaut des rechten Aryknorpels.

Die beiden Conjunctivae tragen beredte Spuren überstandener Insulte an sich in Form von ausgedehnter Narbenbildung, Schrumpfung und Verwachsung beider Blätter untereinander (Symblepharon).

Während der nun folgenden 16wöchentlichen ambulatorischen und der 8 Monate lang dauernden Spitalsbehandlung auf unserer Klinik konnte fast bei jeder Untersuchung das neuerliche Auftreten von hanf-

Digitized by Google

korn- bis linsengrossen und grösseren, mit einem klaren Serum gefüllten Blasen constatirt werden, die entweder prall gespannt waren oder als schwappende Gebilde sich darstellten. Nach ganz kurzer Zeit — oft nur $^1/_2$ Stunde — ihres Bestandes platzten sie.

Die Epitheldecke stiess sich rasch ab, und es blieb blos eine stark geröthete Schleimhaut zurück, welche entweder nach kurzer Zeit wieder zur Norm zurückkehrte, oder aber noch mehr oder weniger lang Sitz von Exsudatmembranbildung war, oder endlich wieder die Localisation abgab für die Entstehung von neuen Blasen. Diese, bezw. die oben erwähnten Auflagerungen traten im Verlaufe unserer Beobachtung auf am Zahnfleisch, an beiden Zungenrändern, an der Wangenschleimhaut beiderseits, am harten und weichen Gaumen, ferner an der Epiglottis, den aryepiglottischen Falten, der Schleimhaut der Aryknorpel und endlich an der vorderen und hinteren Larynxwand unterhalb der Stimmbänder. Der Pharynx blieb constant frei. Der rechte Unterschenkel betheiligte sich jedoch recht oft an dem Processe, indem auch er wiederholt Sitz von Blaseneruptionen war.

Leider konnten wir nicht ermitteln, was seither aus diesem unseren Patienten geworden ist. Auch er wurde zwei Mal vaccinirt, im Uebrigen symptomatisch behandelt.

Im Falle III (Diagnose: H. v. Schrötter) handelt es sich um den 58jährigen, in mässig gutem Ernährungszustande befindlichen Bindergehilfen T. M., welcher am 21. April 1898 an unserer Klinik aufgenommen wurde.

Patient zeigt auf der Haut der Extremitäten des Stammes und des Penis im Ganzen etwa 15—20 theils frische, mit klarem Serum gefüllte, theils eingetrocknete erbsengrosse und grössere Blasen. Ausserdem besteht starker Speichelfluss, intensiver Fötor ex ore und Schmerzen im Munde und Schlunde. Bei Inspection der Mundhöhle zeigt sich die Schleimhaut der Lippen, der Wangen, der Zunge und des Gaumens allenthalben bedeckt mit weissen oder grauen, mehr oder weniger confluirten Auflagerungen, welche, von entzündeten Partien umgeben, theils fest adhäriren, theils aber in losen Fetzen gegen das Lumen der Mundhöhle hereinhängen. Ein ganz ähnliches Bild bieten auch die oberen Theile des Larynx dar, id est Epiglottis, die aryepiglottischen Falten, die Aryknorpel sowie die beiden Sinus pyriformes; Stimmbänder und Trachea unversehrt. An beiden Conjunctivae finden sich veritable Blasen, welche rasch platzen und eine hochgradige Schwellung und Röthung der zum Theil grau belegten Bindehäute zurücklassen. Letztere zeigen auch an einzelnen Stellen kleine Blutungen. Hochgradige Prostration. Ohne dass sich die Erscheinungen an den Schleimhäuten ändern, tritt fünf Tage nach der Aufnahme eine beiderseitige Unterlappen-Pneumonie auf, welche am 1. Mai 1898 den Tod des Patienten zur Folge hat. Fieber hatte in diesem Falle vor Beginn der Lungenentzündung nicht bestanden.

Fall IV (Diagnose: H. v. Schrötter), am 10. März 1898 aufgenommen, betrifft einen 42jähr. Glasbläser, welcher seit dem 25. Lebensjahre in diesem Beruf thätig war und schon seit frühester Kindheit von häufig recidivirenden Halsschmerzen befallen wurde. Die Anfälle traten in Intervallen von 14 Tagen bis 4 Wochen auf, liessen manchmal 1—2 Jahre auf

Digitized by Google

sich warten und dauerten gewöhnlich 8 bis 14 Tage bis 1 Monat lang. Pat. hatte dabei kein Fieber, konnte jedoch wegen der mit den Anfällen verbundenen exquisit brennenden Schmerzen im Halse nur kühle, flüssige Nahrung zu sich nehmen. Seine jetzige Erkrankung begann vor drei Wochen, ebenso wie alle seine früheren Attaken, mit brennenden Schmerzen im Halse, welche sich beim Schlucken steigerten.

Der sofort aufgenommene Status ergiebt einen mässig kräftigen Körperbau und guten Ernährungszustand. Aeussere Haut vollkommen frei. Bei der Inspection der Mundhöhle fällt sofort eine intensive Röthung des hinteren Abschnittes des harten und des ganzen weichen Gaumens, insbesondere der Uvula, sowie der beiden Arcus palatopharyng., namentlich an ihrer Abgangsstelle vom Zäpfchen auf, eine Röthung, welche lebhaft contrastirt mit der blassen Farbe der hinteren Pharynxwand, sowie der beiden Arcus palatoglossi.

Die auf das Doppelte ihres sonstigen Volumens angeschwollene Uvula trägt eine über bohnengrosse, ihre untere Circumferenz begreifende Blase. An den beiden Arcus palatophar., mehr links als rechts, findet man fester oder lockerer adhärirende, stellenweise den Eindruck von geplatzten Blasen machende, rein weisse Beläge. Die Umgebung derselben ist stark geröthet. Nase, Rachen und Larynx sind vollständig frei. Unterkieferdrüsen nicht geschwellt. Harn weist keine abnormen Verhältnisse auf. Die Blase an der Uvula ist nach kurzer Zeit geplatzt, und wir finden eine rein weisse, die Spitze des Zäpfchens begreifende Umhüllung, welche der Unterlage ganz locker anliegt und schon am nächsten Tage sich vollkommen abgestossen hat unter Zurücklassung einer stark gerötheten und bei Berührung leicht blutenden Schleimhaut. Einen Tag später ist die Röthung an der Uvula stellenweise geschwunden, die Schwellung grösstentheils zurückgegangen. Auch die Beläge an den hinteren Gaumenbögen haben sich abgelöst, und vier Tage nach der Aufnahme bietet Patient an den früher befallen gewesenen Partien des weichen Gaumens normale Verhältnisse dar.

Jedoch ist neuerdings auf der linken Seite des Palatum molle, etwa 6 mm von der Mittellinie entfernt, eine ca. kreuzergrosse, von stark gerötheten Rändern umgebene, rein weiss belegte Stelle aufgetreten.

Patient entzog sich einer weiteren Beobachtung durch die am nächsten Tage erfolgende Abreise in seine Heimath; wir konnten jedoch aus seinen Mittheilungen entnehmen, dass er sich nach kurzer Zeit wieder vollständig wohl fühlte und seine Arbeit als Glasbläser wieder aufnahm.

Es handelt sich nun darum, ob die früheren Anfälle von Halsschmerzen durch denselben Process bedingt waren, wie während unserer Beobachtung. Patient versicherte, ohne dass wir ihn besonders darum fragten, wiederholt, dass bei jeder früheren Attake sein Gaumen die nämlichen Blasen und weissen Flecke aufwies, wie während seines Spitalsaufenthaltes, was sowohl er als auch seine Collegen des Oefteren beobachten konnten. Es lag kein Grund vor, an der Wahrheit der Worte unseres Patienten zu zweifeln.

Vielleicht bot auch bei diesem Kranken die Mundschleimhaut wegen seines eigenartigen Berufes einen Locus min. resistentiae dar. Therapie auch in diesem Falle symptomatisch.

Wenn wir nun auch annehmen dürfen, dass der Patient von häufig

Digitized by Google

wiederkehrenden Recidiven einer und derselben Krankheit befallen wurde, so bleibt doch noch die Frage zu beantworten: Haben wir es in unserem Falle mit Pemphigus oder Erythema multiforme zu thun? Wir glauben, dass die Ueberlegung zu Gunsten des Pemphigus entscheiden muss. Schon der Umstand, dass die Erscheinungen blos auf die Schleimhaut sich beschränkten und die Haut niemals befallen war, spricht für diesen, da Beobachtungen von Erythema multiforme blos auf der Mucosa, ohne dass später oder gleichzeitig die äussere Haut an dem Process theilnimmt, meines Wissens überhaupt in der Literatur nicht vorliegen.

Fuchs beschreibt in dem klinischen Monatsblatt für Augenheilkunde 1876 einen Fall von Erythema iris der Mundhöhle und der Conjunctivae, bei dem jedoch nach kurzer Zeit (sieben Tagen) auch die Haut von Erythema iris befallen wurde. Hier hatten die Erscheinungen in der Mundhöhle eine grosse Aehnlichkeit mit unserem Fall.

In einem zweiten von Schötz mitgetheilten Fall von Erythema multiforme der Schleimhaut in den Halsorganen traten in letzteren ulcerirende, knotenförmige Infiltrate auf, eine Erscheinung, die sich ja bei unserem Kranken niemals zeigte.

Ferner lässt sich in's Treffen führen, dass bei unserem Glasbläser die Recidiven ganz unregelmässig alle 14 Tage bis 3 Wochen auftraten, ja sogar zwei Jahre dauernde Intervalle zwischen sich hatten. Wenn wir beim Erythem Recidiven finden, so stellen sich dieselben gewöhnlich regelmässig jährlich 1—2 Mal ein zu jenen Zeiten, in denen erfahrungsgemäss ein gehäuftes Vorkommen dieser Krankheit sich constatiren lässt (Frühling und Herbst). Dieses letztere Moment tritt besonders eclatant hervor in den drei von Rosenthal auf dem IV. Congress Deutscher Dermatologen 1894 erwähnten Fällen von Erythema bullosum der Mundschleimhaut, übrigens verbunden mit Eruption mehrerer characteristischer Hautefflorescenzen, die sämmtlich ihre Recidiven jährlich zwei Mal (Frühling und Herbst), und dies längere Zeit hindurch, bekamen (Archiv für Dermatologie und Syphilis 1894, Bd. IV). Auch der Mangel von Allgemeinerscheinungen lässt sich eher für die Annahme von Pemphigus verwerthen, welcher ja, blos auf der Schleimhaut localisirt, gewöhnlich ohne besondere Reaction des Individuums verläuft.

Absichtlich haben wir grösseres Gewicht gelegt auf die Bemerkung, dass der Patient bei jeder Attake von brennenden Schmerzen im Munde heimgesucht wurde, da wir dieser Angabe nicht nur fast bei allen unseren Kranken, sondern auch bei einer grossen Anzahl der in der Literatur mitgetheilten Fälle begegnen. Im Gegensatz hierzu war, nebenbei bemerkt, bei einem Fall von Erythema multiforme der Mundschleimhaut mit gleichzeitig bestehenden Manifestationen an der Haut der Extremitäten, den wir im vorigen Jahre sahen, die hierbei gemachte Beobachtung auffallend geringer Schmerzhaftigkeit bei dem sehr ausgebreiteten Process bemerkenswerth. Wir haben demnach einen sehr seltenen Fall von häufig recidivirendem, rasch verlaufenden Pemphigus der Schleimhaut vor uns.

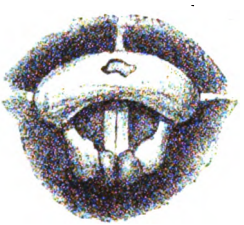
Fall V (Diagnose: H. v. Schrötter) betrifft eine 23jährige, in schlechtem Ernährungszustande befindliche Magd, welche, am 6. Jan. 1898

Digitized by Google

aufgenommen, bis zu dieser Zeit, abgesehen von habitueller Migräne, keine wesentlichen Erkrankungen durchgemacht hatte.

Sie leidet seit vier Tagen an Schmerzen beim Schlucken. Die Diagnose konnte hier schon vor der eigentlichen Blaseneruption gestellt werden. Bei Betrachtung der Patientin fallen sofort die um den rechten Augenbrauenbogen gruppirten, stecknadelkopf- bis hanfkorngrossen Hautblutungen auf. Auch die Conj. bulbi et palpebrae inf. des rechten Auges zeigt zahlreiche kleine, subconjunctival gelegene Ecchymosen. Die Schleimhaut des weichen Gaumens ist stark geröthet; im Bereich der Arcus palatoglossi, namentlich rechts, findet man zahlreiche, flohstichähnliche, aber auch grössere Blutungen, die an den Umbiegungsstellen gegen die Uvula mehr und mehr confluiren. Ueberdies erscheint der weiche Gaumen von eigenthümlich griesig sammtartiger Beschaffenheit. Larynxeingang, insbesondere aber die Epiglottis stark geröthet und geschwellt. Stimmbänder normal. Unterkieferdrüsen nicht geschwollen.

Figur 2a.



Figur 2b.

7. Januar. Am weichen Gaumen und an der Uvula sind zahlreiche hanfkorn- bis erbsengrosse, mit klarer Flüssigkeit gefüllte Blasen aufgetreten, desgleichen auch an der Epiglottis.

Am Nachmittag desselben Tages: Uvula geschwellt und an einzelnen Stellen mit weissen, von den geplatzten Blasen herrührenden Auflagerungen versehen. Die Epiglottis ist an ihrem oberen Rand mit einem weissen Ueberzug bedeckt, ebenso wie auch beide Aryknorpel geschwellt sind und weisse Umhüllungen tragen.

8. Januar. Die Schleimhaut an den Uebergangstheilen der beiden Arcus palatoglossi in die Uvula in Form je einer schlaffen, am Rande des Zäpfchens herabhängenden, weissen Blase abgehoben. Die weissen Umhüllungen an der Uvula selbst unverändert. Die hochgradig geschwellte Epiglottis ist fast vollkommen in eine rein weisse, der Unterlage mehr oder weniger fest anhaftende Hülle gekleidet. Ebensolche, theilweise gefaltete, abgehobene Partien findet man auch über beiden arvepiglottischen Falten. In diesem Stadium wurden Figur 2a und Figur 2b aufgenommen.

Digitized by Google

10. Januar. Erscheinungen am weichen Gaumen wenig verändert. Schwellung der Epiglottis geringer, ihre weisse, faltige Umhüllung stellenweise eingerissen und fehlend, so dass daselbst die rothe Schleimhaut hervorschaut.

Plicae aryepiglotticae weniger plump, jedoch noch geröthet; nur noch die linke zeigt in der Gegend des Wrisberg'schen Knorpels einen kleinen weissen Fleck. Stimm- und Taschenbänder intact. Die subconjunctivalen Ecchymosen zurückgegangen.

12. Januar. Der weiche Gaumen nur noch in der Umgebung der Uvula geröthet. Blos am Uebergange des rechten Arcus palatoglossus in das Zäpfchen ein kleiner weisser Belag zu sehen. Epiglottis noch immer etwas geschwollen. Die Auflagerung ist zum grössten Theil geschwunden.

Zwei Tage später ist von den Belägen keine Spur mehr zu sehen. Epiglottis und Aditus ad laryngem bleiben noch etwa acht Tage hindurch stärker geröthet, ein Umstand, welcher bewirkt, dass die Schlingbeschwerden der Patientin, allerdings schon bedeutend gebessert, noch nicht ganz gewichen sind. Untersuchung des Blutes ergiebt rothe Blutkörperchen 4600000, Fleischl 45. Am 30. Januar wurde Patientin geheilt entlassen.

Diese Beobachtung ist in gewisser Hinsicht noch interessanter als die vorhergehende, indem sich die Differenzirung von einer isolirten Schleimhautform des Erythema multiforme ausserordentlich schwierig gestaltet. Die Ecchymosen auf der Conjunctiva und am weichen Gaumen scheinen vielleicht eher für Erythem zu sprechen. Andererseits stimmte das Aussehen und die Beschaffenheit der Efflorescenzen so sehr überein mit der vielen Autoren als für Pemphigus characteristisch bezeichneten, dass wir vielleicht doch berechtigt sind, obigen Fall als Pemphigus anzusprechen. Nachdem am Gaumen den Ecchymosen das Auftreten von Blasen auf derselben Stelle folgte, so liegt die Vermuthung nahe, dass wir auch auf der Conjunctiva die Blutungen als Vorläufer resp. als Analoga der Blasen, gleichsam als abortive Blasen zu betrachten haben. Auch dadurch gewinnt unsere letzte Beobachtung an Interesse, dass wir in der Lage waren, die Entwicklung und Abheilung der Blasen vom Beginn bis zum Eintritt des Restitutio ad integrum zu beobachten.

Trotz eifrigen Suchens konnte ich nur zwei Fälle in der Literatur auffinden, welche analog unserer letzten, theilweise auch unserer vorletzten Beobachtung in acuter Weise verliefen. Es ist dies erstens ein von Wagnier (Lille) auf der Jahresversammlung belgischer Laryngologen und Otologen 1892 mitgetheilter Fall von Pemphigus ausschliesslich im Larynx. Dem Referate entnehme ich Folgendes:

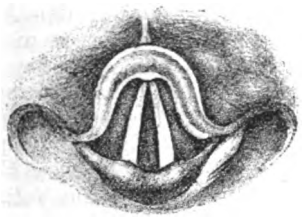
Bei einem vorher gesunden Menschen entwickelten sich unter den Symptomen einer acuten Halsentzündung zwei haselnussgrosse weisse Blasen im Larynx von gleichem Aussehen und Volumen. Die eine sass an der Vorderfläche der Epiglottis, die andere nahm die Gegend des linken Aryknorpels oberhalb der Glottis ein, ohne die Stimmbänder zu berühren. Letztere wurde punctirt, erstere barst spontan. Nach 16 Tagen war kaum noch eine Spur der Erkrankung zu bemerken. Bei einjähriger Beobachtung kein Recidiv.

Digitized by Google

Von diesem Falle unterscheiden sich unsere beiden letzten nur durch die grössere Zahl der Blasen und Fall IV durch die häufigen Recidive.

Die zweite analoge Beobachtung wird von Hofrath v. Schrötter in seinen Vorlesungen über die Erkrankungen des Kehlkopfes, II. Aufl., S. 62, erwähnt: „Bei der betreffenden Kranken verschwand die gelbe, lockere Membran, die man dem freien Rande der Epiglottis aufliegen sah, nach wenigen Tagen bei indifferenter Behandlung. Nach ein paar Monaten aber kehrte die Kranke mit einem ganz ähnlichen Befunde wieder zurück, der ebenso rasch verlief. Beide Male bestand am übrigen Körper keine nachweisbare Erkrankung.“ (Fig. 3.)

Wenn wir nun den Verlauf der geschilderten Fälle näher in's Auge fassen, so fällt uns sofort ein principieller Unterschied auf zwischen den Beobachtungen I und II einerseits und IV und V andererseits, sowohl was die Characteristik der Einzeleffloreszenz anlangt, als auch bezüglich des Gesammtverlaufes der Krankheit.



Figur 3.

Die beiden letzteren Fälle kennzeichnen sich durch das Auftreten von Blasen, welche platzen, ihre Decke abstossen und nach ganz kurzer Zeit den Schleimhautbezirk, auf welchem sie sich entwickelten, zur Ueberhäutung kommen lassen.

Also eine Blasenbildung mit Restitutio ad integrum.

Bei den zwei ersten Beobachtungen sehen wir nur ganz im Beginne und später äusserst selten wirkliche Blasen. An der betroffenen Stelle kehrt die Schleimhaut jedoch nicht zur Norm zurück, sondern bleibt für sehr lange Zeit, wenn nicht für immer Sitz von Vorgängen, welche mit Rücksicht auf das gelieferte Product am meisten noch dem Character chronischer exsudativer Entzündung entsprechen, was sich in der Bildung von histologisch deutlichen Croupmembranen documentirt. Andererseits kommt es jedoch intervallär da und dort wieder zur Bildung deutlicherer Blasen, Recidiven, die, je länger die Erkrankung dauert, um so seltener zu sein scheinen, so dass später, wie in unserem Falle I, mehr das Bild eines chronisch entzündlichen Vorganges mit Betheiligung auch tieferer Schichten der Schleimhaut in Erscheinung tritt.

Bezüglich des Gesammtverlaufes der Affection können wir sowohl nach unserer, als auch nach den fremden Beobachtungen drei Gruppen unterscheiden:

In der ersten Gruppe von Fällen giebt es keinen Moment während der ganzen Dauer der Erkrankung, in welchem die Schleimhaut nicht

Digitized by Google

befallen wäre. Das eine Recidiv folgt eben, bevor noch die Spuren des vorausgegangenen geschwunden sind. (Fall I u. II.)

Die zweite Form characterisirt sich dadurch, dass die einzelnen Attaken einander in längeren Intervallen folgen, während welcher die Kranken ganz frei sind von jedem Zeichen ihrer Affection. (Fall IV.)

Die dritte Form ist gekennzeichnet durch das einmalige Auftreten des Pemphigus ohne folgende Recidiven. (Fall V und Fall von Wagnier.)

Narbenbildung wurde bisher nur beobachtet an solchen Stellen, welche sehr lange Zeit Sitz von Recidiven, namentlich von Exsudatmembranen waren. Die Ursache mag hier einerseits in der bei der langen Dauer des Processes gegebenen Möglichkeit von Infection mit Entzündung und nachfolgender Geschwürsbildung, andererseits darin gelegen sein, dass es zu chronischer Infiltration der Schleimhaut mit Verwandlung der neugebildeten Zellen in Bindegewebe und Schrumpfung desselben gekommen ist. Auf letztere Weise dürfte es auch in unserem ersten Falle zur Bildung des erwähnten, den Aditus ad laryngem darstellenden engen Narbenringes, ähnlich wie in dem ersten von Thost mitgetheilten Falle, gekommen sein. Verwachsung kann natürlich nur an einander ständig anliegenden Schleimhautpartien zu Stande kommen, welche beide Sitz von Geschwüren waren. Als seltene Befunde werden solche in Nase, Mund, Rachen oder Larynx, am häufigsten noch zwischen weichen Gaumen und hinterer Rachenwand, wie in den Fällen von Landgraf und Steffan (siehe unten), angegeben. In dem von Landgraf mitgetheilten Falle waren auch die Stimmbänder an der vorderen Commissur mit einander verwachsen. Für den Pemphigus der Conjunctiva ist allerdings die Bildung von Symblepharon fast pathognostisch.

Wie bereits erwähnt, ist bei den chronisch verlaufenden Fällen die schon macroscopisch erkennbare Blase nur ganz im Beginne des Processes zu sehen, also in einem Stadium, in welchem die Patienten ja gewöhnlich noch nicht in ärztliche Beobachtung kommen. Im weiteren Verlaufe entwickeln sich nur selten neue Blasen, namentlich nicht in der Form, wie wir sie zu sehen gewöhnt sind, als klare, durchscheinende Gebilde. Es documentiren sich vielmehr die einzelnen Efflorescenzen die längste Zeit blos in dem Vorhandensein von weissen, unregelmässigen, landkartenförmig begrenzten Auflagerungen auf stark geröthetem Grunde.

Einige Autoren, namentlich Mandelstamm, Killian und Polotebnow, haben deshalb, weil sie in ihren Fällen nicht die Primäreffloreszenzen, sondern nur jenes zuletzt erwähnte Stadium zu beobachten in der Lage waren, angenommen, dass es auch einen Pemphigus ohne Blasenbildung giebt. Wir waren auch in unserem ersten Fall, welcher ganz analog den Beobachtungen obiger Autoren verlief, innerhalb $1^1/_2$ Jahren bei genauer Beobachtung mehrere Male so glücklich, wirkliche Blasen zu sehen; wir konnten demnach letztere bei allen unseren Kranken wahrnehmen und müssen auf Grund unserer Erfahrungen und des Studiums der in der Literatur mitgetheilten übrigen chronischen, mit Blasenbildung einhergehenden Pemphigusfälle betonen,

Digitized by Google

dass es einen Schleimhautpemphigus ohne Blasenbildung nicht giebt. Uebrigens ist es ja principiell ganz irrelevant, ob die Manifestationen in Form von Blasen oder Auflagerungen auftreten, nachdem die histologische Untersuchnng der letzteren (vide Fall I) ergeben hat, dass die Membranen ihrem Wesen nach in eine Linie zu stellen sind mit den wirklichen Blasen.

Schech hat jüngst den Versuch unternommen, alle mit Blasenbildung oder auch nur mit Entzündung einhergehenden Processe auf der Schleimhaut, wie Variola, Herpes, Pemphigus, Aphthen u. s. w., unter dem gemeinsamen Namen Laryngitis exsudativa zusammenzufassen.

Wir können uns mit dieser Zusammenfassung und mit der Bezeichnung nicht recht befreunden, einerseits, weil sich die meisten der hierher gerechneten Krankheiten nur relativ selten blos im Larynx abspielen, weil man andererseits eine Affection, welche in der Bildung eines oder mehrerer Bläschen im Larynx besteht, nicht gut als eine Laryngitis bezeichnen kann, vor Allem aber deshalb, weil der neue Name den Gedanken erweckt, als handelte es sich hierbei um eine neue besondere Krankheitsspecies, Umstände, die zu argen Verwirrungen Anlass geben können. Im Nachstehenden will ich versuchen, die Differentialdiagnose des Pemphigus gegenüber einer Reihe von mit Blasenbildung oder mit Exsudation einhergehenden Processen zu besprechen.

Vor Allem könnten bei der blossen Betrachtung Verätzungen mit Säuren oder Alkalien mit der in Rede stehenden Krankheit verwechselt werden. Davor bewahrt uns jedoch, abgesehen von der Anamnese, die Localisation und das inselförmige Auftreten der Herde bei intacter Umgebung.

Diphtherie lässt sich wohl leicht ausschliessen mit Rücksicht auf das Alter der Patienten, den chronischen Verlauf, die fehlenden Fieber- und Allgemeinerscheinungen, sowie insbesondere die Localisation gerade nicht am weichen Gaumen und an den Tonsillen.

Etwas eingehender sei es mir gestattet, die Unterscheidung von den secundären Luesformen zu besprechen, da in verhältnissmässig vielen, in der Literatur angeführten Pemphigusfällen — unserem zuerst geschilderten Fall widerfuhr dasselbe — Lues diagnosticirt wurde. Die Efflorescenzen des secundären Stadiums zuletzt erwähnter Affection zeichnen sich aus durch ihre eigenthümliche perlgraue bis milchweisse, matte, fast sammetartige Oberfläche, einen Zustand, welcher hervorgerufen wird durch die Necrose der obersten Epithellagen über der ziemlich oberflächlich gelegenen Infiltration der Schleimhaut. Man könnte diese rundlichen, festhaftenden Epitheltrübungen ganz gut vergleichen mit dem Effect der Touchirung einer Schleimhaut mittelst stärkerer Lapislösung. Beim Pemphigus aber handelt es sich um dicke, rein weisse, mehr oder weniger leicht abstreifbare Exsudatmembranen. Ausserdem spricht gegen Lues die heftige Reaction der Umgebung, wie sie den Pemphigus characterisirt. Der Lieblingssitz der secundär syphilitischen Efflorescenzen liegt ferner im vorderen Antheile der Mundhöhle (Lippen, Zunge, Wange) und grenzt sich meist am Velum palatinum und an den Tonsillen nach rückwärts ab, während man ungleich seltener im Larynx oder auf der Epiglottis fast nie in der Nase Manifestationen dieses Processes findet.

Digitized by Google

Wir treffen auch fast immer am übrigen Körper irgend welche Symptome in Form von Exanthemen, Leucoderma, Narben oder endlich von allgemeinen Lymphdrüsenschwellungen an. Treten beim Pemphigus echte Blasen auf, so fällt natürlich die Differentialdiagnose gegen Lues weg. Auch die Erfolglosigkeit jeder specifischen Therapie spricht, wenn alle Stricke reissen, für die Annahme von Pemphigus.

Die Zeichen der Stomatitis ulcerosa sind das geschwollene, leicht blutende oder necrotisch zerfallende Zahnfleisch, die schmerzhaften Geschwüre an den Druckstellen der Zähne gegen die Wange und die geschwollene Zunge, ferner der unvermeidliche Speichelfluss und Fötor ex ore. Ausserdem findet man gewöhnlich fast die ganze Schleimhaut der Mundhöhle in einem gewissen Entzündungszustande, also Merkmale genug, um diese Affection gegen jede andere auszuschliessen.

Leicht zu trennen vom Pemphigus sind die mit Bläschenbildung auf der Schleimhaut einhergehenden Krankheiten, namentlich die von Siegel zuerst genauer beschriebene Mundseuche des Menschen, welche ja durch ihre Infectiosität, das stark beeinträchtigte Allgemeinbefinden, die Hautblutungen und die acute Schwellung der parenchymatösen Organe (Leber, Milz) ein ganz eigenartiges Bild darbietet.

Ebenso steht es mit dem Herpes zoster der Schleimhaut, gekennzeichnet durch die Einseitigkeit, durch die Anordnung der Bläschen in Gruppen unter Mitbetheiligung der im Bereich des zweiten resp. des dritten Trigeminusastes gelegenen äusseren Hautpartien.

Auch der Herpes febrilis der Schleimhaut verräth sich sofort durch seine gleichzeitig auf der Haut der Lippen oder Nasenflügel auftretenden Effloreszenzen.

Nicht schwer vom Pemphigus abzugrenzen sind ferner die Aphthen. Dieser Process findet sich meist bei Kindern, verläuft innerhalb weniger Tage und stellt sich dar in Form von hanfkorngrossen, gewöhnlich in Gruppen beisammenstehenden oder auch confluirenden, gelblich belegten und mit einem intensiv rothen Hofe umsäumten Bläschen, wobei bisweilen auch das Gesammtindividuum und die äussere Haut (Neumann) in Mitleidenschaft gezogen sind.

Am schwierigsten ist noch die Differentialdiagnose zwischen Pemphigus und Erythema multiforme. Allerdings lässt sich ersterer von Erythemfällen, wie Schötz einen beschrieben hat, die auf der Schleimhaut geschwürig zerfallende infiltrirte Knoten aufweisen, leicht unterscheiden; jedoch Fälle, wie der von Fuchs und von H. v. Schrötter mitgetheilte, können nur unter Berücksichtigung der gleichzeitig oder kurze Zeit darauf erfolgenden Affection der äusseren Haut entweder in Form des Pemphigus oder des Erythema multiforme erkannt werden. Im Uebrigen verweise ich bezüglich dieses Punktes auf das, was bereits anknüpfend an die Schilderung des Falles IV gesagt wurde.

Pemphigus vegetans (Neumann, Archiv f. Derm. u. Syph. 1886) unterscheidet sich vom Pemphigus vulgaris einerseits durch das serpiginöse (nach Art des Pemphigus foliaceus) Weiterschreiten der Schleimhauteffloreszenzen, andererseits durch die drusig unebenen Wucherungen des Grundes an den Hauteffloreszenzen, welch' letztere noch dazu eine bestimmte Localisation darbieten (Achselhöhle, Inguinalbeuge, äussere Genitale).

Digitized by Google

Ich verhehle mir nicht, dass man nur in Ausnahmsfällen an alle eben angeführten Affectionen zu denken braucht. Für gewöhnlich kommen allerdings nur Lues secundaria, Stomatitis ulcerosa, Erythema multiforme und Pemphigus vegetans in Betracht.

Demnach stützt sich die Diagnose des chronischen Pemphigus der Schleimhäute:

1. Auf die allerdings nur zu gewissen Zeiten sichtbaren wasserhellen, intacten oder geplatzten Blasen, respective auf das Vorhandensein von rein weissen oder in verschiedenen Nuancen grau gefärbten, linsen- bis kreuzer- bis thalergrossen, fast immer unregelmässig, landkartenförmig begrenzten Exsudatmembranen auf stark geröthetem Grunde, oder endlich auf die Beobachtung der intensiv rothen, ihrer Membran entblössten, scharf contourirten Stellen;

2. auf die normale Beschaffenheit der nicht in dieser Form ergriffenen Schleimhautpartien;

3. auf den vollkommen fieberlosen Verlauf, den Mangel von schweren Allgemeinsymptomen, sowie die eminente Chronicität des ganzen Processes;

4. auf die häufige Mitbetheiligung der beiden Conjunctivae;

5. auf die hier und da zu beobachtende Bildung von Narben oder Verwachsungen gegenüberliegender Schleimhautstellen;

6. — ich will das hier gleich vorwegnehmen — auf die Erfolglosigkeit jeder Therapie.

Was die Prognose des isolirten chronischen Schleimhautpemphigus anlangt, so will ich mich des Eingehenderen mit derselben befassen. Es ergiebt in der Hinsicht das diesbezüglich den Laryngologen vorliegende Material einen Widerspruch gegenüber jenem, welches in die Beobachtung der Dermatologen gelangt ist. Die Erklärung hierfür liegt nahe. Chronische Fälle mit jahrelanger isolirter Mund- oder Larynxaffection werden ja gewiss niemals den Dermatologen aufsuchen, aus welchem Grunde die Laryngologen in der Beurtheilung des chronischen Schleimhautpemphigus auch die Competenteren sein dürften.

So äussert sich Kaposi folgendermaassen: „Pemphigus der Schleimhaut kommt zuweilen gesondert oder als Vorläufer des Pemphigus an der allgemeinen Decke, in der Regel jedoch nur in Gesellschaft mit letzterem vor und stellt immer, sowohl als locale Affection, als mit Bezug auf den Gesammtprocess, eine der bedenklichsten Formen dar.“ (Lehrbuch der Hautkrankheiten.)

Den gleichen Standpunkt vertritt Neumann gelegentlich des IX. Congresses für innere Medicin. (Deutsche med. Wochenschr. 1890, No. 19.)

Auch Neisser (IV. deutscher Dermatologencongress 1894) schliesst sich obiger Anschauung an mit den Worten: „Wir wissen z. B. heute, dass das primäre Auftreten der Schleimhautaffection eines der wesentlichsten Kriterien ist, um von vornherein die Malignität eines Falles festzustellen, und stellen demgemäss die Diagnose „Pemphigus malignus“

Digitized by Google

zu Zeiten, in denen Unerfahrene überhaupt an Pemphigus gar nicht denken, weil die Haut noch keine Blasen zeigt".

Westberg formulirt seinen Standpunkt in dieser Frage (V. deutscher Dermatologencongress 1895) folgendermaassen: „Das wichtigste Symptom der Malignität aber ist das primäre Befallensein der Schleimhaut der Mund- und Nasenhöhle".

Ich müsste nur obige Aussprüche wiederholen, wollte ich auch Mosler's Worte hier anführen (Deutsche med. Wochenschr. 1890, No. 1).

Wir können jedoch, wie bereits erwähnt, auf Grund des uns vorliegenden Materials (natürlich unter Ausschluss des P. vegetans) der Stellung einer so ungünstigen Vorhersage, wenigstens nicht für die Fälle, in welchen blos die Schleimhaut afficirt erscheint, das Wort reden, sondern müssen sagen: der isolirte chronische Pemphigus der Schleimhaut hat quoad vitam eine günstige Prognose, so lange nicht auch die äussere Haut in grösserem Umfange sich an dem Processe betheiligt. Mit diesem Momente wird die Krankheit eine bedenkliche. Viele Patienten erliegen dann nach kürzerer, selten längerer Zeit ihrem Leiden. Obige Eventualität, die also die Prognose bestimmt, tritt aber eben bei Weitem nicht in allen Fällen ein, wie die unten citirten anderweitigen Beobachtungen beweisen. Quoad sanationem ist allerdings die Prognose sehr ungünstig, nachdem eine definitive Heilung bisher so gut wie nie beobachtet wurde. Als Beleg für obige Behauptung führe ich Folgendes an:

Sachsalber's Fall z. B. litt seit 27 Jahren an chronischem Pemphigus im Munde und an den Conjunctivae.

Der von Fuchs beobachtete Kranke hatte seine Affection auf der Schleimhaut bereits 14 Jahre lang, ehe sich die Haut mitbetheiligte, und auch in der Folge bei elfjähriger weiterer Beobachtung blieb sein Allgemeinbefinden ein gutes.

Deutschmann erwähnt einen Fall, betreffend eine 71jährige Frau, bei der blos die Conjunctivae und die Mundschleimhaut ergriffen waren. Sie hatte zur Zeit der Untersuchung bereits sechs Jahre lang ihr Uebel gehabt und starb erst im Alter von 78 Jahren — an Altersschwäche.

Ferner beobachtete van Dremmen einen Pemphigus der Conjunctivae, der Nasen-, Rachen- und Kehlkopfschleimhaut bei einer 41jährigen Frau, welche schon seit 12 Jahren an dieser Krankheit litt.

Pluder (siehe unten) beobachtete seinen Fall durch sechs Jahre.

Auch die von Heryng mitgetheilten sechs Fälle illustriren deutlich das oben Gesagte. Bei vier von seinen Patienten folgte die universelle Ausbreitung des Pemphigus 4—6 Monate nach Ausbruch desselben auf der Schleimhaut. In diesen Fällen trat rasch der Tod ein, während das Allgemeinbefinden der zwei Kranken, deren Affection auf die Schleimhaut beschränkt blieb, auch für die Folge nicht wesentlich gestört war.

Seiffert berichtet über eine 41jährige Frau, welche seit vier Jahren ihren Pemphigus hatte und sich, abgesehen von geringfügigen Schluckbeschwerden, ganz wohl befand; und wenn wir die am Schlusse angeführte Literaturzusammenstellung überblicken, so finden wir fast

Digitized by Google

durchgehends jahrelange Beobachtungen von Patienten, welche durch ihr Leiden nicht wesentlich alterirt erscheinen.

Auch in unseren Fällen I, II und IV ist die lange Dauer der Erkrankung und das nur wenig gestörte Allgemeinbefinden bemerkenswerth.

Der innerhalb kurzer Zeit verlaufende Schleimhautpemphigus jedoch (Fall IV und V, ein Fall L. v. Schrötter's, Fall Wagnier) bietet sowohl bezüglich Gefährdung des Lebens, als auch hinsichtlich der Wiederherstellung der Patienten eine absolut günstige Prognose dar.

Die Aetiologie des Pemphigus ist noch ziemlich dunkel. Es lassen nicht alle Erscheinungsformen desselben die Annahme einer und derselben Ursache zu. Jene Fälle, welche ganz acut mit Schüttelfrost und schweren Allgemeinsymptomen einsetzen und auch weiter unter Fieber verlaufen, legen gewiss den Gedankeu an eine Infection nahe. Es wurden auch einige Male (Gibier und Demme) Bacterien im Blute, im Harne und im Blaseninhalte als wahrscheinliche Ursache der Affection gefunden.

Die chronischen Fälle hingegen liessen sich vielleicht durch die Annahme einer chronischen Intoxication des Organismus mit einem abnormen Stoffwechselproducte oder einem anderen Gifte erklären. In einzelnen Beobachtungen wurden diesbezüglich auch im Blute und Blaseninhalte Harnsäure, Harnstoff und freies Ammoniak constatirt, in anderen wieder gelang es nicht, einen derartigen Zusammenhang zu eruiren. Das isolirte Ergriffensein der Schleimhaut spricht keineswegs gegen die Annahme einer allgemeinen Ursache. Wir begegnen ja dieser Erscheinung auch in vielen Fällen von Lues (Potatoren, Rauchern, Sängern), in denen ebenfalls nur die Schleimhaut und nicht auch die äussere Haut afficirt erscheint.

Es würde sich vielleicht bei manchen Patienten mit isolirtem Schleimhautpemphigus, wie in unseren Fällen I und IV, ein Moment auffinden lassen, welches in der Mucosa oris einen Locus minoris resistentiae geschaffen haben konnte. Leider sind die wenigsten in der Literatur vorfindlichen Beobachtungen daraufhin untersucht worden. Vielmehr spricht das häufige gleichzeitige Befallenwerden von Haut und Schleimhaut oder der Umstand, dass in vielen Fällen (Mandelstamm, Heryng) nach kürzerer oder längerer Zeit die Eruption auf der Schleimhaut gefolgt wird von einer universellen Ausbreitung der Affection auf die äussere Haut, deutlich für eine allgemeine Ursache auch jener Erkrankungen, welche blos die Schleimhaut betreffen. Denn eine ohne äussere Einwirkung die ganze Haut ergreifende Affection könnte wohl nur auf diese Weise erklärt werden.

Eppinger fand die am Boden der Blasen gelegenen Endausbreitungen der peripheren Hautnerven degenerirt, ferner Entzündung bezw. Blutungen um und in die Nerven. Auch Petrini, Ferraro und Bargum konnten Degenerationen an mehreren peripheren Nerven, in deren Gebiet es zur Blasenbildung gekommen war, nachweisen. Andere Autoren wieder (Schwimmer, Babes, Sarky, Petrini, Marianello, Jowisch u. s. w.) constatirten Veränderungen am Rückenmarke, sowohl in Form von Sclerosirung der Goll'schen Stränge und Degeneration der Ganglienzellen in den

Digitized by Google

Hinterhörnern, als in Form von chronischen Myelitiden. Alle diese Veränderungen der peripheren und centralen Nervenapparate sprechen für unsere Auffassung und sind ebenfalls recht gut mit der Annahme einer Intoxication des Organismus zu erklären. Wir müssen ja jeder Nervenaffection (mit Ausnahme der traumatischen) eine höhere allgemeine Ursache zuerkennen. Nur sind wir in vielen Fällen, die wir als essentiell bezeichnen, nicht im Stande, jene anzugeben.

Analoga hätten wir in der chronischen Bleivergiftung oder im Diabetes mellitus, welche bekanntlich ebenfalls unter Umständen, abgesehen von den übrigen Symptomen, degenerative Veränderungen am centralen und peripheren Nervensystem zur Folge haben.

Eine nicht geringe Stütze für unsere Meinung bilden ferner die von Beyerlein und Steiner veröffentlichten Fälle, in denen Pemphigus nach Ablauf von Scarlatina, nach überstandener Variola und ein drittes Mal im Verlaufe von Pyämie sich einstellte. Hier handelt es sich doch offenbar um giftige, durch die betreffenden acuten Infectionen erzeugte Körper, welche im Blute kreisen, um nach kürzerer oder längerer Zeit durch die Haut bezw. durch die Nieren ausgeschieden zu werden. Solche giftige Körper müssten wir demnach auch in den obigen Fällen für das Auftreten von Pemphigus verantwortlich machen.

Der von Kaposi in einem Falle beobachtete sichere Einfluss der Heredität (Mutter, Schwester, Onkel mütterlicherseits, Kinder) ist in eine Linie zu stellen mit der relativ häufig vorkommenden Vererbung der Disposition beim Diabetes mellitus.

Auch die selbst bei scheinbar leichten universellen Pemphigusfällen manchmal auftretende Cachexie und Prostration, sowie die von Lukasievicz nachgewiesene Leucocythose und Vermehrung der eosinophilen Zellen im Blute lässt sich mit gewisser Vorsicht für die Annahme einer allgemein toxisch wirkenden Ursache verwerthen.

Die Ansicht von L. v. Schrötter, Mosler, Thost und anderen Autoren, dass es sich beim Pemphigus um primäre trophische Störungen der Schleimhaut handele, scheint uns nicht so plausibel, wenn auch die Patienten, um die es sich in den betreffenden Fällen handelte, einen schlechten Ernährungszustand darboten.

Es müsste sonst der Pemphigus der Schleimhäute doch eine viel häufigere Erkrankung darstellen, nachdem ja Cachexien hohen und höchsten Grades nichts weniger als selten sind.

Die bei vielen Kranken thatsächlich gefundene Cachexie wäre nach unserer Ansicht ebenso wie die Blasenbildung selbst nur als Symptom einer und derselben Ursache, nämlich der chronischen Intoxication des Organismus aufzufassen.

Für jene Fälle, in welchen die Affection nur kurze Zeit dauert (Fall IV und V, Fall Wagnier) müsste man sich als pathogenes Agens eine den Körper rasch wieder verlassende, toxisch wirkende Substanz vorstellen.

Die Therapie führt gegen den Pemphigus einen schweren und vergeblichen Kampf.

Von grossem Interesse ist in dieser Hinsicht ein von Hofrath v. Schrötter mitgetheilter Fall, in welchem Haut und Schleimhaut er-

Digitized by Google

griffen war und der nach dem Ueberstehen einer zufällig acquirirten Variola für immer geheilt war. Die definitive Heilung konnte durch eine mehr als 20jährige Beobachtung ermittelt werden.

Ausgehend von diesem Gesichtspunkte (H. v. Schrötter) wurden mehrere unserer Patienten vaccinirt, wobei es natürlich von vornherein klar war, dass Vaccination und Ueberstehen von Variola bei Weitem nicht gleichbedeutend sind. Es kam uns dabei eben auf einen gewiss berechtigten therapeutischen Versuch an. Leider war derselbe ohne besonderen Erfolg geblieben. Von den vielen der empfohlenen Mittel scheint noch das Arsen, innerlich als Solutio Fowleri oder in Form von Injection von Na. arsenicosum angewendet, das zweckmässigste zu sein, wenn auch nicht geleugnet werden kann, dass der Erfolg auch hierbei ein precärer ist. Ohne irgend welchen Nutzen versuchten wir das von Neisser empfohlene Strychnin und Chininum sulfur. Es bleibt demnach die Hauptleistung bei der Behandlung des Pemphigus der symptomatischen Therapie reservirt, die hauptsächlich in der Anwendung von schmerzstillenden sowie desinficirenden Mitteln bestehen muss (Inhalationen, Gurgelwasser, Insufflationen, Bepinselung).

* * *

Zum Schluss möchte ich mir noch erlauben, die mir zugänglich gewesene Literatur über den isolirten Schleimhautpemphigus anzuführen:

1. Die ältesten Mittheilungen über unseren Gegenstand stammen wie gesagt von Herrn Hofrath v. Schötter und wurden in den Jahresberichten seiner Klinik 1871—1873 veröffentlicht. Seine zwei Fälle betrafen die Schleimhaut und die äussere Haut.

Der eine heilte aus, nachdem er Variola zufällig acquirirt und überstanden hatte. Die Beobachtungsdauer bezüglich der Heilung erstreckt sich auf über 20 Jahre.

Der andere zeichnete sich durch den Bestand von Narben am Gaumen und der hinteren Rachenwand aus. Er starb an einer intercurrenten Pleuritis.

2. Steffan (Zehender Monatsblätter für Augenheilkunde 1884) berichtet über drei Fälle von chronischem Schleimhautpemphigus:

Der eine (73jährige Frau) wurde von ihm selbst beobachtet und hatte seine Efflorescenzen an beiden Lidhäuten, den Conjunctivae und im Rachen. Hierbei kam es zur Verwachsung des weichen Gaumens mit der hinteren Rachenwand.

Den zweiten hatte Lasègue veröffentlicht. Er betraf einen 60jähr. Mann mit Erscheinungen im Munde und an den Conjunctivae.

Der dritte Fall (68jähriger Mann) wurde von Wecker beobachtet und betraf blos die Nase, die Schleimhaut der Kiefer und später auch die Conjunctivae. Patient erfreute sich übrigens sonst ausgezeichneter Gesundheit.

3. Epstein (Münchener med. Wochenschr. 1890, No. 12) schildert die Erkrankung einer 43jährigen Frau, bei welcher Pemphigus der Mundschleimhaut zuerst allein bestanden hatte und es nach etwa vier Monaten zu einem Ausbruch desselben auf der äusseren Haut gekommen war.

Digitized by Google

4. Zwillinger (Internat. laryngol. Centralblatt, Bd. II, S. 292) hat öfter Pemphigus des Mundes, Kehlkopfes und der Nase beobachtet, entweder vor dem Ausbruch desselben auf der Haut oder gleichzeitig mit demselben.

5. A. Critchett's Fall (Int. lar. Centralblatt II, Seite 422) zeigte Blasen im Munde, in der Nase und an den Conjunctivae.

6. Interessant ist die Beobachtung von Boer (Int. lar. C.-Bl. VII, S. 236). Sie betraf eine 50jährige Frau, die vier Jahre vorher einen Hautpemphigus gehabt hatte ohne Mitbetheiligung der Schleimhaut. In der Zwischenzeit war sie gesund, dann bekam sie Blasenbildung im Munde und Larynx. Die Blasen platzten und „das abgehobene Epithel bedeckte als weissliche Decke die erodirte Stelle".

7. Charter Symonds (Internat. lar. Centralbl., VII, 520) sah in seinem Fall (42jähriger Mann) „weisse Flecken auf geschwollenem gerötheten Grunde" im Munde, Rachen und Kehlkopf nebst Blasenbildung auf der Conjunctiva mit secundärer Verwachsung ihrer beiden Blätter.

8. Bandler (Int. lar. Centralbl., VII, 612) berichtet über einen 68jährigen, etwas maratischen Mann, den er durch zwei Jahre beobachten konnte. Er bekam in einzelnen, mit Unbehagen und Frostschauer eingeleiteten Nachschüben seine Eruptionen an der Schleimhaut. An der äusseren Decke waren nur einzelne Efflorescenzen (Nabel und Anus). Auch dieser Autor sah zuerst Blasen, dann an ihrer Stelle croupöse Beläge.

9. Landgraf's Beobachtung (Berl. klin. Wochenschr. 1891, No. 1) betrifft einen 48jährigen, gealtert aussehenden Arbeiter, welcher schon zwei Jahre lang an Pemphigus im Munde, in der Nase, Rachen, Kehlkopf und Trachea litt. In diesem Fall kam es zur Verwachsung der Stimmbänder in ihrem vorderen Antheil, sowie der hinteren Rachenwand mit dem weichen Gaumen.

10. Seifert (Revue de laryngol. d'otologie et de rhinologie 1891, No. 3): Eine 41jährige Frau leidet seit vier Jahren an Pemphigus der Nase und der Conjunctivae. Auch Blasen wurden beobachtet.

11. Mandelstamm (Berliner klin. Wochenschr. 1891, No. 49) berichtet in einer ausgezeichneten Arbeit über vier innerhalb von zehn Jahren beobachtete chronische Fälle. In keinem bemerkte der Autor Blasenbildung. In einem wurde später auch die Haut ergriffen. M. bezeichnet die Auflagerungen als Epithelverdichtung und -Abhebung, was wir auf Grund unserer wiederholt ausgeführten histologischen Untersuchung der Beläge bestreiten müssen. Dieselben bestehen aus Fibrin und reichlich eingelagerten Leucocythen. Auch können wir uns nicht einverstanden erklären mit der Anschauung des Autors, dass Geschwüre beim Pemphigus der Schleimhaut nie vorkommen in Anbetracht der öfter zu beobachtenden Narben und Verwachsungen gegenüberliegender Schleimhautpartien, welche doch nur aus Geschwüren hervorgegangen sein konnten. Letztere müssen allerdings als die Folgen einer secundären Infection aufgefasst werden.

Auch diesem Autor fiel es auf, dass die Efflorescenzen die längste Zeit hindurch an einer und derselben Stelle recidiviren.

12. Der Fall von Deutschmann (citirt nach Thost) betraf eine

Digitized by Google

71jährige, decrepide Frau. Sie litt bereits seit sechs Jahren an Pemphigus des Mundes und der Conjunctivae. Der Autor war auch in der Lage, Blasen zu sehen.

13. Deutschländer stellte in der Medicinischen Section der schlesischen Gesellschaft für vaterländische Cultur 1892 einen Fall von isolirtem Pemphigus des Mundes, Rachens und Kehlkopfes vor, welcher eine 57jährige, in gutem Ernährungszustande befindliche Frau betraf. Sie zeigte Auflagerungen und Blasen; ihr Allgemeinbefinden war nicht gestört.

14. Killian (Monatsschrift für Ohrenheilkunde 1892, No. 6): Gut genährter Mann, blos mit Auflagerungen oder Excoriationen im Munde, Rachen und aus der Epiglottis. Blasen wurden niemals gesehen, daher glaubt Autor an die Existenz eines Pemphigus ohne Blasenbildung. Nach einem Jahre Hauteruption.

15. Sechs Beobachtungen von chronischem Pemphigus im Munde, Rachen und Kehlkopf theilt Heryng mit (Int. laryng. Centralbl., X, 82). Auch er war nie in der Lage, Blasen zu sehen, sondern konnte immer nur Auflagerungen constatiren. Alle seine Kranken waren schlecht genährt, einige cachectisch. In vier Fällen erfolgte Exitus, nachdem sich die äussere Haut auch in grösserem Umfange an dem Processe betheiligt hatte. Alle Patienten klagen, wie unsere, über „Brennen im Halse".

16. Thost (Monatsschrift f. Ohrenheilkunde 1896, No. 4) erwähnt zwei Fälle, beide in schlechtem Ernährungszustande befindlich. Er spricht von „weissen Flecken, welche gebildet werden durch die abgehobene Epidermis" — vide No. 11. Auch er fand den Process fast immer auf denselben Stellen sich abspielen.

Im ersten Falle (58jähriger Mann) sah der Autor trotz zweijähriger sorgfältiger Beobachtung nur 2—3 Mal frische Blasen. Der Process war im Munde, Rachen, Kehlkopf und an den Conjunctivae localisirt. Der Aditus ad laryngem war wie in unserem ersten Falle in einen engen Narbenring verwandelt, die Gaumenbögen verdickt.

Der zweite Fall (26jähriger Mann), auch seit zwei Jahren in Beobachtung, zeigte fast immer nur die Epiglottis befallen. Sonst traten noch im Rachen Efflorescenzen auf. Mundhöhle war niemals ergriffen.

17. Pluder beobachtete seinen Fall durch sechs Jahre (demonstrirt in der Sitzung des ärztlichen Vereins in Hamburg, 13. April 1897). Er betraf Nase, Rachen und Kehlkopf. Der Autor fügt hinzu: Eigentliche Bläschen wurden nie gesehen, sondern nur die Ueberreste geplatzter mit Infiltrat der Mucosa.

18. Hajek (Sitzungsberichte der Wiener laryngologischen Gesellschaft 1897) demonstrirte einen Kranken mit chronischem Pemphigus des Mundes, Kehlkopfes und der beiden Conjunctivae mit Beobachtung von Blasen. Der Fall betraf einen 73jährigen, schlecht genährten Mann.

19. Eine Rarität stellt der Fall von Gleitsmann dar (Annales des maladies de l'oreille, du larynx, du nez et du pharynx, Bd. XXIII, No. 12), betreffend einen Mann, welcher Blasen im Munde und Kehlkopf zeigte und dessen Section auch das Vorhandensein von Blasen im Intestinalcanal ergab.

Digitized by Google

20. Der Fall Miller (ebendort) betraf den Rachen und Kehlkopf. Er wurde einige Zeit später von einer Hauteruption gefolgt.

21. Bosworth (ebendort) berichtet über einen 68jährigen Patienten, welcher seit drei Jahren sein Leiden hatte. Man fand bei ihm „weisse Flecken" (Taches) im Munde, Rachen und Larynx. Referent erwähnt jedoch später, dass die Affection den Anblick einer chronischen fibrinösen Entzündung darbot.

22. Irsai (Monatsschrift für Ohrenheilkunde 1898, No. 1): 42jährige, schlecht genährte Frau, an der Epiglottis eine Blase und einen gelblichweissen Belag; ausserdem Bläschen an den grossen Schamlippen.

23. In dem von van Dremmen (Int. lar. C.-Bl. XIV, 251) beobachteten, eine 41jährige Frau betreffenden Falle ist die zwölfjährige Dauer der Affection, welche in dem Auftreten von Blasen im Munde, in der Nase, im Rachen, Kehlkopfe und an den Conjunctivae bestand, von grossem Interesse.

24. Fall Wagnier wurde bereits oben ausführlich erwähnt.

25. Der von Sachsalber (Graz) auf dem V. Congress deutscher Dermatologen 1895 demonstrirte Fall stand seit 27 Jahren mit Pemphigus im Rachen und an den Conjunctivae ohne Hautmitbetheiligung in Beobachtung der Grazer Augenklinik. (Archiv für Dermatologie und Syphilis 1896, Bd. I.)

26. Fuchs (Wiener klin. Wochenschr. 1892) stellte in der Gesellschaft der Aerzte einen Fall vor, der seine ersten Eruptionen an der Schleimhaut des Mundes 25 Jahre früher in Form von Bläschen erhielt, welche sich in Geschwüre verwandelten. Erst nach 14 Jahren trat eine Hauteruption hinzu, nach weiteren fünf Jahren eine gleichartige Affection der Conjunctivae mit Ausgang in Xerophthalmus. Allgemeinbefinden ungestört.

27. H. v. Schrötter: Laryngologische Mittheilungen. Monatsschrift für Ohrenheilkunde 1898, No. 10.

Rhinoscopia externa. Recessus apicis nasi.

Von

Dr. **Hugo Bergeat**, München.

Mit diesen Zeilen möchte ich auf eine besondere Untersuchungsweise der Nase aufmerksam machen, welche trotz ihrer Einfachheit und Nützlichkeit jedenfalls nicht viel gekannt und angewendet ist; ich habe nämlich weder in einem der von mir besuchten Curse, noch in einem Lehr- oder Handbuch, die sich sonst auf's Eingehendste mit der Nasenuntersuchung befassen, eine Erwähnung gehört oder gelesen.

Die Untersuchung besteht einfach darin, dass man einen erwärmten Nasenrachenspiegel unter das Nasenloch bringt und damit die untersten Theile der äusseren Nasenhöhle betrachtet; ich verwende am liebsten einen für die Nasenrachenuntersuchung der Kinder vortheilhaft zugeschnittenen Spiegel von annähernd rechteckiger Form, welche durch Wegnahme eines rechten und linken Segmentes entsteht. Ein Breitdrücken der Nase und Beiseiteschieben der Vibrissae ist mitunter nothwendig.

Digitized by Google

In Analogie mit der Rhinoscopia posterior wäre diese Untersuchung des Naseneinganges eigentlich als Rhinoscopia anterior zu bezeichnen. Nachdem aber zur Zeit dieser Ausdruck bereits festgelegt ist für die Untersuchung des Naseninnern von vorn, so wählte ich den Namen „Rhinoscopia externa", weil mit dem ausserhalb der Nase bleibenden Spiegelchen Theile der Höhlung der äusseren Nase untersucht werden.

Wenn es schon oftmals bequem und vortheilhaft ist, die innere und äussere Seitenfläche des Naseneinganges mittelst des Spiegelchens zu untersuchen, wie man sich leicht überzeugen kann, so giebt es vollends über dem vorderen Ende des Nasenloches eine häufig erkrankende Partie, für welche die Rhinoscopia externa einfach unerlässlich ist. Es ist dies der jederseits vorhandene Recessus an der Rückseite der Nasenspitze, dort wo die Rinne zwischen dem Septum und der knorpeligh äutigen Seitenwand der äusseren Nase ihren tiefsten Punkt erreicht. Nach innen, vorn und aussen wird der Recessus durch den vorderen zum häutigen Septum umbiegenden Teil des Flügelknorpels modellirt, nach unten von einer horizontalen Hautfalte begrenzt. Diese Hautfalte und damit der Recessus können recht verschiedene Ausdehnung in Länge und Breite haben, hauptsächlich je nachdem der vordere Hacken des Flügelknorpels lang, eng, mehr halbkreis- oder winkelartig geformt ist. Man kann sich leicht vorstellen, dass bei einem Stumpfnäschen der Recessus flach und nur ein paar Millimeter tief, bei einer kühnen Adlernase dagegen in der Regel sagittal lang und verhältnissmässig schmal sich darstellen wird. Die Form einer nach oben hin entschiedener abgesetzten Bucht entsteht besonders bei senkrechterem Nasenrücken neben kräftig vorspringendem Spitzentheil. Es ist die Tiefe und Aufnahmefähigkeit des Recessus mitunter sehr überraschend; man kann hierbei weit über 1 cm nach vorn sondiren, Watteballen von Bohnengrösse unsichtbar unterbringen und erstaunlich grosse Massen von Schnupftabak vorfinden.

Die Recessus erweisen sich bei der Rhinoscopia externa als häufiger Sitz von Eczemen, deren Hartnäckigkeit sich aus der ungenügend tiefen Einführung der Salben erklärt, und von schmerzhaften Furunkeln; bezüglich der letzteren möchte ich angeben, dass sie ebenso wie die vorn aussen an der Nase sich bildenden hauptsächlich die Nasenspitze zur Schwellung bringen, und dass sie sich, nebst der Incision, vorzüglich durch Einführung genügend grosser Wattepfröpfe mit Sublimatlösung 1 : 2000 in den Recessus behandeln lassen. Ausserdem habe ich ein glattes, gestieltes Hautfibrom, papulöse Syphilide und von der äusseren Nasenfläche eingewanderten Lupus gesehen, endlich noch Granulationswucherungen, welche wohl durch die feilende Wirkung harter Schleimmassen beim Reiben der Nase entstanden sind. — Nicht hierher gehörig ist die Beobachtung eines Herpes mit vielen kleinen Blasen über dem hinteren Rande des linken Nasenloches, der sich gleichzeitig mit einem gastritischen Lippenherpes einstellte und unter Tampons mit reinem Spiritus in zwei Tagen ohne Krustenbildung zurückbildete; ferner an gleicher Stelle von dichtgedrängten spitzen Wärzchen bei Akanthosis nigra der Haut des Halses und Rumpfes.

Fügen wir noch hinzu, dass sich zur Behandlung des Recessus

Digitized by Google

gebogene Tamponzangen und Messer nützlich erweisen, so ergiebt sich eine genügende Sonderstellung dieses auch anatomisch wohlgekennzeichneten vordersten Theiles des Nasenhohlraumes. Es musste sich mir seit Langem für meine Einträge und wird sich auch für den Unterricht das Bedürfniss nach einem bündigen Namen geltend machen; nachdem ich weder in der Literatur noch bei mehreren Anatomen von Fach etwas über das Bestehen eines solchen erfahren konnte, möchte ich die Bezeichnung „Recessus apicis nasi“ in Vorschlag bringen.

II. Kritiken.

Vademecum nebst Specialisten-Verzeichniss und Taschenkalender für Ohren-, Nasen- und Halsärzte auf das Jahr 1899. Herausgegeben von Dr. Ludwig Jankau. München 1899.

Das vorliegende Werk reiht sich den verschiedenen ähnlichen Taschenkalendern in würdiger Weise an. Auch Nichtspecialisten können daraus manche für ihre Praxis verwerthbare Anweisungen finden, und dem Specialisten kann das Vademecum in manchen Momenten recht gute Dienste leisten. Insofern können wir das Erscheinen desselben nur gutheissen und das Werkchen bestens empfehlen. Dass das Vademecum auch manche Lücke, namentlich im Verzeichnisse der Specialisten, zeigt, soll nicht unerwähnt bleiben, weil dies den verdienstvollen Autor gewiss bestimmen wird, bei späteren Ausgaben die Mängel zu ergänzen. J.

III. Referate.

a) Otologische:

Ueber einen Fall von Veitstanz, hervorgerufen durch Fremdkörper im Ohr. Von Dr. Max Breitung in Coburg. (Centralblatt für innere Medicin 1898, No. 10.)

Auguste B., Tochter eines Gymnasialprofessors, 13 Jahre alt, hatte vor fünf Jahren eine Diphtherie durchgemacht, nach welcher Schwerhörigkeit aufgetreten war. Wiederholte Behandlung hatte leider keinen Erfolg aufzuweisen gehabt. Das sehr hübsche Kind wurde Br. zugeführt, um event. noch einer Behandlung mit der electromotorischen Luftpumpe sich zu unterziehen.

Das Mädchen bot zunächst die Aufmerksamkeit erregenden Erscheinungen einer Chorea minor in ganz ausgesprochener Form. Die Mutter, über die Dauer dieser Zuckungen interpellirt, besonders in dem Sinne, ob dieselben sich etwa an die Diphtherie angeschlossen hätten, stellte dies in Abrede und erklärte, dass die „Zappelei“ erst seit etwa zwei Jahren aufgetreten sei, wie sie glaubte, „aus Nervosität“.

Gleich bei der ersten Untersuchung fand sich vor dem rechten Trommelfell von hinten oben nach vorn unten quer vorliegend ein

Digitized by Google

scharf contourirter Fremdkörper von der Dicke etwa einer Stecknadel. Sondirung war sehr schmerzhaft.

Auf gut Glück machte Br. eine Ausspritzung des Gehörganges und beförderte den Gegenstand heraus, welcher sich sofort als ein Stück Blei aus einem Schraubenbleistift erkennen liess.

Als das Mädchen nach drei Wochen aus der Behandlung schied, war von der Chorea so viel wie Nichts geblieben.

Ueber den Verlauf der Schwerhörigkeit sei nur das bemerkt, dass das Kind mit einer Hörfähigkeit von 8 m Flüstersprache nach Haus zurückkehren konnte. Ein besonderes practisches Interesse bietet der Fall insofern, als er wieder einmal auf die Nothwendigkeit einer ohrenärztlichen Untersuchung hinweist, wenn auch keine Symptome seitens des Gehörorgans vorliegen. A. R.

---

b) Rhinologische:

Beiträge zum histologischen Bau der knorpeligen Nasenscheidewand mit besonderer Berücksichtigung der habituellen Nasenblutungen. Von Dr. Z. Donogány in Budapest. (Arch. f. Laryngologie etc. 1899, Bd. IX, pag. 30.)

D. kommt zu folgenden Resultaten: Die Blutungen von dem knorpeligen Nasenseptum werden in der Mehrzahl der Fälle durch locale Veränderungen verursacht. Diese Veränderungen haben entweder pathologischen oder embryonalen Ursprung. Im ersten Falle ist Gefässerweiterung, im zweiten eine Art von Corpus cavernosum vorhanden. Neben diesen Veränderungen spielt auch das subepitheliale Bindegewebe eine wichtige Rolle, welches durch seine stärkere Entwicklung die Entstehung der Blutungen erschweren und durch seine Atrophie oder Fehlen erleichtern kann. Beschorner.

Ueber Gesichtsschädelform, Aetiologie und Therapie der angeborenen Choanalatresie. Von Dr. H. Haag in Bern. (Arch. f. Laryngol. etc. 1899, Bd. IX, Heft 1, pag. 1.)

Drei Beobachtungen von congenitaler Choanalatresie mit ausgeprägtem Hochstande des Gaumens, welch' letzteres Moment jedoch nicht ohne Weiteres als Folgezustand der bestehenden Mundathmung betrachtet werden kann. Alle drei Fälle zeigten nämlich ausgesprochen leptoprosope Gesichter und der Gaumenhochstand erwies sich lediglich als Theilerscheinung derselben. Die bei einseitiger Choanalstenose selten beobachtete, durch Gesichtshypoplasie bedingte Gesichtsasymmetrie glaubt H. auf fötal einwirkende Ursachen zurückführen zu müssen. Der Umstand, dass die Hypoplasie der einen Gesichtshälfte bei einseitiger Choanalstenose in jedem Fall die Seite der Stenose befiel, lasse daran denken, dass beide Missbildungen auf derselben Ursache beruhen. H. hebt noch ferner die bei zwei seiner Fälle beobachtete Kleinheit des Knochengerüstes der unteren Muscheln hervor, welche mit grauer, dünner und höckeriger Schleimhaut bekleidet sind, wodurch die untere

Digitized by Google

Partie der Nasenhöhle trotz der Schmalheit des knöchernen Nasengerüstes auffallend weit erscheint. Das vorher fehlende Geruchsvermögen stellte sich bei allen seinen Beobachtungen nach der Eröffnung der Diaphragmen wieder in normaler Weise her. Das Gehör war jedes Mal normal; es hatte also die Nasenverstopfung keinen schädlichen Einfluss auf das Gehörorgan. Als Operationsmethode empfiehlt H.: Durchstossung der Verschlussplatten mit dem Meissel und Entfernung der Fragmente mit scharfem Löffel und Sichelmesser, alles unter Schonung der hinteren Rachenwand durch den im Cavum retronasale liegenden Zeigefinger des Operirenden, event. Resection des hinteren Septumendes, wodurch die lästige und langdauernde Nachbehandlung durch Bougiren der Perforationsstellen unnöthig wird. Beschorner.

Ein Beitrag zur Frage der Entstehung der Nasensteine. Von Dr. F. Meyer in Darmstadt. (Arch. f. Laryngol. etc. 1899, Bd. IX, pag. 64.)

35jährige blasse, elende Dame giebt an, sich in ihrem fünften Lebensjahre einen Knopf in das linke Nasenloch gesteckt zu haben. Extractionsversuche erfolglos. Nach längerer Zeit heftiger übelriechender Ausfluss aus der Nase. Anhaltender Kopfschmerz. Später vielfache weitere erfolglose Behandlungsmethoden. Untersuchung der Nase ergiebt jetzt rechts einen grossen Polyp, links bei fötidem Ausfluss im letzten Drittel des unteren linken Nasenganges eine dicke stinkende Masse, welche sich nach der einige Tage darauf erfolgten Entfernung durch die Choane als ein $1^1/_4$ cm langer, $^3/_4$ bis 1 cm breiter, $^1/_2$ g schwerer Stein zu erkennen giebt, dessen Kern der Rest eines metallenen Knopfes bildet. An diese Krankengeschichte knüpft M. folgende Reflexionen. Zur Bildung eines Nasensteines gehören: eine individuelle, örtliche Disposition, die sich auf die Schleimhaut einer, mehrerer oder aller mit Schleimhaut ausgekleideten Höhlen zu erstrecken vermag. Dieselbe kann natürlich oder durch Catarrhe erworben sein. Ferner: eine physiologisch stärkere oder pathologisch vermehrte Secretion. Je stärker der Strom, desto leichter und häufiger die Steinbildung. Der chemische Vorgang bei dieser Steinbildung ist analog dem bei den sogenannten übersättigten Flüssigkeiten zu beobachtenden. Weiter: in vielen Fällen, speciell für die Nasensteine wohl in fast allen Fällen, das Vorhandensein event. Hinzukommen eines, wenn auch microscopisch kleinen Fremdkörpers; bei localer Disposition und stärkerer Secretion genügt unter Umständen schon das Vorhandensein einer anatomischen Differenz oder Stauung zur Entstehung eines Steines. Beschorner.

Zur Pathologie und Diagnostik der Nasentuberculome. Von Dr. M. Goerke in Breslau. (Arch. f. Laryngol. etc. 1899, Bd. IX, pag. 50.)

Das Bild der tuberculösen Tumoren ist zwar auf Grund der im Ganzen übereinstimmenden Darstellungen in der Literatur hinlänglich sicher characterisirt; es ist aber keineswegs so typisch, dass es allein zur sicheren Diagnose führen oder gar die Grundlage für die wissenschaftliche Beurtheilung des Falles geben könnte. Verwechselungen mit anderen Tumoren, insbesondere auch mit Gummigeschwülsten der Nase, sind klinisch nicht mit absoluter Bestimmtheit auszuschliessen.

Digitized by Google

Entscheidend wird der histologische Befund sein, aber auch dieser nur unter gewissen Voraussetzungen. Absolute Beweiskraft besitzt nur der Nachweis von Tuberkelbacillen in den Tumoren, denn auch das Ergebniss der Impfversuche lässt noch Bedenken zu; man wird daher principiell jenen Nachweis immer zu verlangen haben, es sei denn, dass das histologische Bild so characteristisch ist, dass es jeden Zweifel absolut ausschliesst, d. h. dass eine ausgedehnte Tuberkelbildung, Verkäsungen und andere Producte der regressiven Metamorphose in ausgedehntem Maasse sich finden. Da die Spärlichkeit der Bacillen für alle Formen, die man als sogenannte Tumorform der Tuberculose bezeichnet, characteristisch ist (der geringen Zahl der Erreger entspricht vielleicht die Benignität des Verlaufes), so wird man sich nicht mit dem Durchmustern weniger Schnitte begnügen dürfen, sondern Werth darauf legen müssen, möglichst viele Schnitte auf Bacillen zu färben, und zwar aus verschiedenen Theilen des Tumors, insbesondere auch aus den tiefen Schichten. Was den Nachweis von Degenerationsproducten anlangt, so war bisher derjenige von Kalk und Elacin (Elastin) gelungen. Daraus ergab sich die Veranlassung, auch auf andere Producte der regressiven Metamorphose zu untersuchen. Hierbei kamen u. A. Degenerationsproducte der rothen Blutkörperchen in Betracht, da diese, nach Krückmann, in Riesenzellen vorkommen können. Es handelte sich also darum, Eisen resp. Hämosiderine nachzuweisen, was auch gelang, wenngleich die Eisenpigmente spärlich und nur in einzelnen Riesenzellen nachzuweisen waren, während viele Schnitte frei von ihnen befunden wurden. Beschorner.

---

c) Pharyngo-laryngologische:

Ueber den Muskel des falschen Stimmbandes und über seine Function bei der Phonation. Von Dr. Zach. Donogány. (Orvosi Hetilap 1898, No. 45, 46.)

Obwohl in den letzten Jahren viele Arbeiten erschienen sind, die sich mit den Kehlkopfmuskeln beschäftigten, ist merkwürdiger Weise der Muskel des falschen Stimmbandes bisher wenig berücksichtigt worden. Verf. fasst daher vorerst die Beschreibungen der Anatomen zusammen, doch diese ergeben kein objectives Resultat, da fast jeder Anatom anderer Meinung ist, möglich auch deshalb, weil die Befunde so verschieden sind. Einige Forscher negiren sogar das Vorhandensein eines selbstständigen Muskels, meist wird er als Portion des Musculus thyreoarytaenoideus bezeichnet. Die Function des Muskels wird auch verschieden erklärt, nach einigen Autoren nimmt er an der Phonation theil, nach anderen nur im Fall einer Lähmung der wahren Stimmbänder, nach wieder anderen Autoren bildet das falsche Stimmband blos eine Schutzvorrichtung für den Kehlkopf. Nachdem von Heymann und Dundas Grant spastische Contractionen der falschen Stimmbänder beobachtet wurden, hat Verf. eine grössere Anzahl von Personen untersucht und die Vorgänge bei der Phonation bei denjenigen Personen beobachtet, welche vollständig ruhig bei der Untersuchung

Digitized by Google

hielten. Bei der Phonation sah Verf. in der grösseren Hälfte der Fälle Veränderungen, die falschen Stimmbänder wurden runder, das heisst dicker und näherten sich einander, meist gerade in der Mitte, doch auch vorn, — besonders aber, wenn ein höherer Ton angeschlagen wurde oder wenn die Töne rasch aufeinander folgten. Beim h sagen hingegen entfernen sich die falschen Stimmbänder jedes Mal von einander. Bei pathologischen Zuständen verschiedenster Art, die wahren Stimmbänder betreffend, ist die Bewegung der falschen eine vermehrte, die Annäherung oft bis zur Berührung, und übernehmen diese nach Verf. oft die Function der Phonation.

Diese Beobachtungen. die man ja oft constatiren kann, können im Sinne des Verf.'s gewiss gedeutet werden, aber bewiesen ist es noch nicht, dass die falschen Stimmbänder die Phonation übernehmen können, wenn sie auch die ausfallende Function der wahren Stimmbänder einigermaassen reguliren; denn es bleibt noch fraglich, ob die falschen Stimmbänder für sich allein einen Ton geben können.

Baumgarten.

Ueber die Stellung der Stimmlippen nach Recurrens- und Posticusdurchschneidung. Von Dr. F. Klemperer in Strassburg i. E. (Arch. f. Laryngol etc. 1898, Bd. VIII, pag. 493.)

Seine Versuche an Hunden mit 1. Recurrens-, 2. Posticusdurchschneidung, welche K. neuerdings vornahm, führten ihn zu genau denselben Schlüssen, denen bereits Semon in seiner Antwort an Grossmann (Arch. f. Laryngol. etc., Bd. VI, pag. 492) Ausdruck verliehen hat, und erweisen jene die Richtigkeit der dem Semon'schen Gesetze zu Grunde liegenden Anschauung über die Erscheinungsformen der Posticuslähmung, indem im Experiment sowohl das sogenannte erste Stadium der Posticuslähmung, als auch die Neigung der posticuslosen Stimmlippe zum Verharren in der Mittellinie zur Anschauung kam. Die beiden grundsätzlichen Vorbedingungen des genannten Gesetzes, dass die Recurrenslähmung nicht die Medianstellung der Stimmlippe (sondern Cadaverstellung) zur Folge hat, und dass der Ausfall des Posticus in Medianstellung der Stimmlippe sich äussern kann, wurden experimentell als richtig erwiesen. Beschorner

---

Tongebender Anencephalus. Von Prof. Dr. Adolf Onodi. (Demonstration in der k. ung. Gesellschaft der Aerzte, 26. November 1898.)

Demonstration eines Anencephalus, der 61 Stunden lebte und weinte, sowie zweier Gehirne perforirter Neugeborener, die noch Töne gaben. Bei allen diesen Fällen war das von ihm beschriebene subcerebrale Centrum noch vorhanden, was daher, wie der Fall Kerner, zu Gunsten seiner Theorie sprechen soll. Baumgarten.

Ueber Verknöcherung des Kehlkopfes. (De l'ossification du larynx.) Von Dr. M. Scheier in Berlin. (Arch. internat. de laryngol. etc., Bd. XI, No. 6, November/December 1898.)

Studie, welche namentlich unter Zuhilfenahme der Radiographie zu dem Schlusse führt, dass die Ossification der Kehlkopfknorpel zumeist sehr viel früher beginnt, als man früher anzunehmen geneigt war,

Digitized by Google

dass sie ferner in den verschiedenen Knorpeln einen geregelten, typischen Verlauf nimmt, dass aber die Intensität ihrer Ausbreitung je nach dem Individuum eine wechselnde ist. Beziehungen zwischen verschiedenen Affectionen, wie Syphilis, Tuberculose u. a. und der Verknöcherung konnte Sch. nicht feststellen. Auch Thiere, insbesondere Pferde und Hunde, zog Autor in den Bereich seiner diesbezüglichen Beobachtungen und Untersuchungen, indessen ist ihre Zahl noch zu klein, als dass sich aus ihnen ein abschliessendes Urtheil bilden liesse.

Beschorner.

Kehlkopf-Krämpfe, durch adenoide Vegetationen hervorgerufen. (Spasmes laryngés causés par des végétations adénoides.) Von Dr. Boulai in Rennes. (Arch. internat. de laryngol. etc., Bd. XI, Heft VI, November/December 1898.)

Sechsjähriges Kind hatte schwere Diphtherie, welche die Tracheotomie nothwendig gemacht hatte, überstanden. Canüle nach sechs Tagen wieder entfernt. Volle Heilung. Bald darauf Athembeschwerden, die sich schliesslich, namentlich des Nachts, zu äusserst heftigen Anfällen mit höchstem Angstgefühl steigerten. Man erachtete adenoide Vegetationen des Nasenrachenraumes als Ursache dieses Zustandes, die Kehlkopfkrämpfe demnach als Reflexerscheinungen, um so mehr, als selbst leichte Blutungen nach digitaler Untersuchung des Nasopharynx stets auf längere Zeit Besserung der Athemnoth im Gefolge hatten. Beseitigung der Vegetationen erbrachte volle Heilung. Beschorner.

Beiträge zur Kenntniss der Kehlkopfnerven. Von Prof. Dr. A. Onodi in Budapest. (Arch. f. Laryngol. etc. 1899, Bd. IX, pag. 86.)

Anatomische Studie, von deren Ergebnissen die folgenden hervorgehoben sei mögen: Im Recurrensstamme sind Nervenfasern enthalten, die zur Luftröhre, zur Speiseröhre, zu den Muskeln und zur Schleimhaut des Kehlkopfes gehen, ausserdem sind Faserbündel vorhanden, welche mit den Bahnen des Sympathicus, der Herznerven und des oberen Kehlkopfnerven in Zusammenhang stehen. Die sympathischen Bündel führen ebenso sympathische wie cerebrospinale Fasern. Das isolirte respiratorische Bündel des Recurrens ist besonders innig verbunden mit dem Sympathicus und mit dem Herznerven. Sowohl in der Bahn der Ansa Galeni, wie besonders im Gebiete des M. arytaenoideus transvers. tauschen der obere und der untere Kehlkopfnerv ihre Fasern mehrfach aus. Theils durch die sympathischen Verbindungen, theils durch die mehrfachen Anastomosen des oberen und unteren Kehlkopfnerven ist die morphologische Grundlage zum Austausch der Nervenfasern verschiedenen Ursprunges und Verlaufes gegeben.

Beschorner.

Zur Frage der necroscopischen Untersuchung der Kehlkopfnerven. Von Prof. Dr. A. Onodi in Budapest. (Arch. f. Laryngol. 1899, Bd. IX, pag. 128.)

Es ist nothwendig, in den zur Section gelangenden Fällen nicht nur die Stämme des Vagus, der oberen und unteren Kehlkopfnerven, sondern die einzelnen Kehlkopfmuskeln und die peripheren, d. h. End-

Digitized by Google

zweige des oberen und unteren Kehlkopfnerven einzeln, ferner die Verbindungsfäden des Recurrens mit dem Sympathicus und den Herznerven zu untersuchen, da durch diese Untersuchungsmethode einerseits eine klinische und laryngoscopische Beobachtung ihre volle Erklärung erhalten, andererseits sie zu werthvollen Resultaten führen kann, welche den Ursprung und Character der in dem Recurrensstamme enthaltenen verschiedenen Nervenbündel zu beleuchten im Stande sind.

Beschorner.

Empyema frontale sich entleerend nach dem Sinus maxillaris. (Empyème frontal se deversant dans le sinus maxillaire.) Von Dr. Furet. (Arch. internat. de laryngol. etc., Bd. XI, No. VI, November-December 1898.)

Zwei Fälle, eine 29 Jahre alte Dame und einen 52 Jahre alten Herrn betreffend, in welchen das Empyema frontale dem Empyema maxillare in der Entstehung vorausging, welche zugleich darthun, dass der Sinus maxillaris, trotzdem er dem Einlaufen des Eiters ausgesetzt ist, nicht so leicht inficirt wird, und dass er eine geraume Zeit als Reservoir für die frontale Eiterung zu dienen vermag, ehe sich schwerere Krankheitszustände, insbesondere der Schleimhaut, entwickeln.

Beschorner.

Die Bedeutung der Form des harten Gaumens als eines wichtigen Bestandtheiles des Resonators beim Singen. Von Dr. E. N. Maljutin in Moskau. (Arch. f. Laryngol. etc. 1899, Bd. IX, pag. 40.)

Nach seinen an weiblichen Gaumen vorgenommenen Untersuchungen spricht, unter sonst gleichen Bedingungen, ein hoher Coëfficient des Verhältnisses der Höhe zur Steilheit unbedingt für die Güte der Stimme, für ihre Sicherheit und Leichtheit, eine absolute Höhe für die Stärke der Stimme. Mängel im Bau des harten Gaumens können ein bedeutendes Hinderniss beim Gesangsunterricht bilden und ziehen nach sich — wenigstens bei den jetzigen Unterrichtsmethoden — verschiedene Halskrankheiten. Nach der Form des Gaumens, zusammen mit den Resultaten der laryngoscopischen Untersuchung, kann man bestimmen, welches Register der Sängerin eigenthümlich ist. Beschorner.

Personalnachricht.

Herr Dr. Rudolf Panse wurde als Oberarzt für Ohren-, Nasen- und Rachenkrankheiten im Diaconissenhause in Dresden angestellt. Derselbe wird zwei Mal wöchentlich Poliklinik abhalten und nach Bedarf Operationssaal und Betten zur Verfügung haben.

Alle für die **Monatsschrift** bestimmten **Beiträge und Referate** sowie alle **Druckschriften, Archive** und **Tausch-Exemplare** anderer Zeitschriften beliebe man an Herrn Prof. Dr. **Gruber** in Wien I, Freiung 7, zu senden. Die Autoren, welche Kritiken oder Referate über ihre Werke wünschen, werden ersucht, 2 Exemplare davon zu senden. Beiträge werden mit 40 Mark pro Druckbogen honorirt und die gewünschte Anzahl Separat-Abzüge beigegeben.

Verantwortlicher Redacteur: Prof. Dr. Ph. Schech in München.

Verlag von Oscar Coblentz. Expeditionsbureau: Berlin W. 35, Derfflingerstrasse 22a

Druck von Carl Marschner, Berlin SW., Ritterstrasse 41.

Digitized by Google

Monatsschrift für Ohrenheilkunde

sowie für

Kehlkopf-, Nasen-, Rachen-Krankheiten.

Organ der Oesterr. Otologischen Gesellschaft.

(Neue Folge.)

Mitbegründet von weil. Prof. Dr. M. Rüdinger, Prof. Dr. R. Voltolini und weil. Prof. Dr. Fr. E. Weber-Liel

und unter Mitwirkung der Herren

Docent Dr. **E. Baumgarten** (Budapest), Hofrath Dr. **Bescherner** (Dresden), Docent Dr. **A. Bing** (Wien), Docent Dr. **Gomperz** (Wien), Dr. **Heinze** (Leipzig), Dr. **Hopmann** (Cöln), Prof. Dr. **Jurasz** (Heidelberg), Dr. **Keller** (Cöln), Prof. Dr. **Kiesselbach** (Erlangen), Prof. Dr. **Kirchner** (Würzburg), Dr. **Koch** (Luxemburg), Dr. **Law** (London), Docent Dr. **Lichtenberg** (Budapest), Dr. **Lublinski** (Berlin), Dr. **Michel** (Cöln), Docent Dr. **Moldenhauer** (Leipzig), Prof. Dr. **Onodi** (Budapest), Docent Dr. **Paulsen** (Kiel), Dr. **A. Schapringer** (New-York), Dr. **Schäffer** (Bremen), Dr. **E Stepanow** (Moskau), Prof. Dr. **Störck** (Wien), Prof. Dr. **Strübing** (Greifswald), Dr. **Weil** (Stuttgart), Dr. **Ziem** (Danzig).

Herausgegeben von

Prof. Dr. JOS. GRUBER Wien. **Prof. Dr. v. SCHRÖTTER** Wien. **Prof. Dr. PH. SCHECH** München.

Prof. Dr. E. ZUCKERKANDL Wien.

Dieses Organ erscheint monatlich in der Stärke von 3 bis 3½ Bogen. Man abonnirt auf dasselbe bei allen Buchhandlungen und Postanstalten des In- und Auslandes.
Der Preis für die Monatsschrift beträgt 12 R.-M. jährlich; wenn die Monatsschrift zusammen mit der Allgemeinen medicinischen Central-Zeitung bestellt wird, nur 8 R.-M.

Jahrg. XXXIII. **Berlin, Mai 1899.** **No. 5.**

I. Originalien.

Zur Behandlung der Keilbeinhöhlenerkrankungen.

Von

Dr. **Herm. Cordes**, Berlin.

Die Erkrankungen der Keilbeinhöhlen gehören zweifelsohne mit zu den selteneren Erkrankungen der Nase. Nach Schäffer[1]), der zuerst eingehend über die Erhrankung des Sinus sphenoidalis berichtet hat, kommen sowohl acute wie chronische Affectionen zu Beobachtung.

Die Diagnose dieser Erkrankungen ist nicht immer leicht und sicher zu stellen und ich möchte daher einige Worte über dieselbe vorausschicken.

[1]) Dr. M. Schäffer: Ueber acute und chronische Erkrankungen der Keilbeinhöhlen. Deutsche med. Wochenschr. 1892, No. 47.

Digitized by Google

Die acute catarrhalische Entzünduug ist nach Schäffer durch einen bestimmten Symptomencomplex gekennzeichnet. Im Anschluss an einen acuten Schnupfen klagen die Patienten über heftige Schmerzen im Hinterkopfe, in der Mitte des Kopfes, über und hinter den Augen, bisweilen auch über Schwindel. „Objectiv findet sich die sonst zurückliegende Schleimhautüberkleidung zwischen mittlerer Muschel und Septum nach vorn gedrängt, hochroth gefärbt, die normal vorhandene Spalte ist förmlich verstrichen, so dass sich an die mittlere Muschel eine Schleimhautfalte anschliesst, welche direct in die Septumschleimhaut überzugehen scheint. Es findet sich also eine Auftreibung der vorderen Wand der Keilbeinhöhle nach vorn und unten.“ An der vorderen Keilbeinhöhlenwand, sowie am Septum und dem Choanenrande herabfliessend, bemerkt man weissgelben, eiterigen Schleim. Schäffer beobachtete diese acute Form der Erkrankung ziemlich häufig. Mir ist jedoch bei dem mir zur Beobachtung stehenden poliklinischen Material noch kein so prägnanter Fall zu Gesicht gekommen, obgleich seit längerer Zeit besonders auf eine Affection der Keilbeinhöhle in irgendwie verdächtigen Fällen geachtet wurde. Das mag vielleicht darin seinen Grund haben, dass diese Affection häufig spontan zur Heilung kommt und die von Schäffer dabei constatirten subjectiven Beschwerden von den Patienten einem dieselben wohl stets begleitenden Schnupfen oder einer anderen inneren Erkrankung zur Last gelegt werden und sie deshalb keinen Arzt resp. Specialarzt aufsuchen.

Die Therapie ist für viele dieser Fälle nach Schäffer einfach und besteht in Lufteinblasung oder in heftigem Schneuzen bei Verschluss der anderen Nasenseite, wodurch eine Luftverdünnung vor dem Sinus erzeugt und das in demselben vorhandene Secret herausgeschleudert wird. Manchmal ist es notwendig, die Höhle vorher zu sondiren oder mit einer Sonde die vordere Wand der Keilbeinhöhle zu durchstossen. Für einige Fälle kommt die weiter unten geschilderte, regelrechte Eröffnung der Höhle in Frage.

Die chronische Form der Keilbeinhöhleneiterung kommt entschieden häufiger zur Beobachtung, als die acute. Dieselbe geht jedenfalls manchmal aus einer acuten Affection hervor, entsteht aber besonders häufig im Anschluss an andere chronische Erkrankungen der Nase und des Nasenrachenraumes. Ich beobachtete sie speciell häufiger im Anschluss an Ozäna und stehe bezüglich der Aetiologie beider Affectionen entgegen Michael und Grünwald mit vielen anderen Collegen auf dem Standpunkte, dass die Ozäna immer die primäre, die Eiterung der Keilbeinhöhlen vorkommenden Falles die secundäre Affection ist. (Eingehender ist dieser Standpunkt auch in einer Arbeit „Zur Ozänafrage“ von Cholewa und Cordes, Archiv für Laryngologie Bd. VIII, Heft 1, berührt worden.)

Bei der chronischen Eiterung der Keilbeinhöhle sind die subjectiven Symptome verschieden heftig und oft nur wenig prägnant. Meist klagen die Patienten über Kopfschmerz, der an verschiedene Stellen, in den Hinterkopf, in die Mitte des Kopfes, hinter und über die Augen localisirt wird. Ausserdem werden die Patienten belästigt durch einen üblen, oft nur ihnen selber wahrnehmbaren Geruch, sowie durch eitrige Secretion und Borkenbildung in der Nase und dem Nasenrachenraum.

Digitized by Google

Objectiv findet man meist eine gelbgrünliche Borke über der mittleren Muschel und rahmigen Eiter im hinteren Theile der Nase, am Septum und am Choanenrande entlang fliessend oder am Rachendache. Im Nasenrachenraum trocknet das Secret meist zu gelbgrünlichen Borken ein und ist so Ursache einer meist bestehenden Pharyngitis sicca resp. atrophicans und einer Laryngitis.

Findet man den oben geschilderten Symptomencomplex, so kann nach Ausschluss einer Affection der übrigen pneumatischen Nebenräume der Nase die Diagnose als wahrscheinlich gelten. Vollends gesichert wird dieselbe, wenn es noch gelingt, die Höhle zu sondiren und dadurch das Abfliessen von Eiter aus derselben nachzuweisen, oder wenn man bei der Sondirung auf rauhen, cariösen Knochen stösst.

Die Sondirung der Höhlen ist nun leider nicht immer ohne Weiteres möglich und leicht ausführbar, wie von mancher Seite angegeben wird. Denn die Ausführungsöffnung hat keine constante Lage. Meist liegt sie seitlich verdeckt durch den hinteren Theil der mittleren Muschel. Auch ist die Grösse des Ostium bedeutenden individuellen Schwankungen unterworfen (s. Zuckerkandl I, pag. 337) und abhängig vom Schleimhautüberzuge der vorderen Wand der Keilbeinhöhle. Wenn die Schleimhaut sich längs der ganzen Peripherie des Foramen sphenoidale osseum gegen das Centrum des Loches verschiebt, kann die Oeffnung so klein wie ein Stecknadelkopf und noch kleiner werden. Auch schwankt die Lage der Höhe des Ostium vom Boden der Keilbeinhöhle aus gemessen nach Zuckerkandl zwischen 9 und 19 mm.

Ferner ist fast immer der Raum zwischen mittlerer Muschel und Septum so beengt, dass man nicht leicht mit einer Sonde bis nach hinten vordringen, geschweige denn unter Controle des Auges die Oeffnung aufsuchen kann. Und selbst, wenn es gelingt, die Oeffnung wirklich in einigen Fällen zu finden, so bin ich mit Hajek (Internationales Centralbl. f. Laryngol. etc. 1898, No. 2, pag. 126: Laryngo-rhinol. Sect. d. XII. intern. Aerztecongresses) der Meinung, dass die Sondirung derselben, wobei man nichts sieht, kaum einen diagnostischen Wert hat.

Frei liegt das Operationsfeld nur in pathologisch sonst veränderten Nasen bei starker Deviation des Septums nach der entgegengesetzten Seite oder wenn bei Rhinitis atrophicans die mittlere Muschel schon stark verkleinert ist. (Vergl. auch Moritz Schmidt: Die Krankh. der oberen Luftwege, pag. 128.)

Für die Eröffnung der Höhle, die therapeutisch bei chronischen Affectionen unter allen Umständen angezeigt ist, kommt noch in Frage, dass dieselbe in ihrer Ausdehnung bedeutenden individuellen Schwankungen unterworfen ist. Nach Zuckerkandl (Bd. I, pag. 338) beobachtet man hier einerseits Bildungsmangel und andererseits Excess. Es findet sich durch mangelhafte Knochenresorption Verkümmerung und auch völliger Defect des Sinus sphenoidalis ziemlich häufig, im Gegensatze hierzu aber auch wieder manchmal excessive Ausdehnung. Ich konnte mich an 9 Präparaten, die mir zufällig zur Hand waren, auch selbst von den Verschiedenheiten der Höhlenbildung überzeugen. Speciell fiel mir dabei noch auf, dass es unter Umständen, wenn man ohne vorherige Sondirung im mittleren Nasengange mit dem scharfen Löffel vorgeht, überhaupt unmöglich ist, die Höhle zu erreichen oder

Digitized by Google

doch erst nach Perforation des sehr dicken Knochens des Keilbeinkörpers. Der Keilbeinkörper, der den hinteren Theil der unteren Wand bildet, erstreckt sich nämlich in manchen Fällen in mächtiger Masse weit nach vorn und nimmt den unteren Theil der vorderen Wand ein, so dass man also in diesen vordringen würde. Ausgezeichnete Abbildungen für diese Verhältnisse giebt Zuckerkandl in seiner Anatomie der Nasenhöhle, Bd. I (2. Aufl.), Taf. XX, Fig. 2 und Taf. XXI, Fig. 3, sowie Bd. II, Taf. XVIII, Fig. 2.

Ich halte daher eine möglichst genaue Exploration der jeweiligen Verhältnisse mit der Sonde für dringend notwendig, wenn man bei der anatomisch doch immerhin nicht gleichgiltigen Gegend sich vor unangenehmen Ueberraschungen bei der Operation bewahren will. Dies ist aber, abgesehen von den oben schon erwähnten pathologisch veränderten Fällen, nur möglich, wenn man zuerst die vordere Wand des Sinus dem Auge zugänglich macht.

Man kann dies erreichen, indem man, wie es in der Cholewa'schen Poliklinik üblich ist, zuerst die mittlere Muschel infrangirt und lateralwärts drängt. Der Eingriff ist leicht und schnell gemacht und bei guter Cocainisirung nur wenig schmerzhaft. Die dabei auftretende Blutung ist gering, die mittlere Muschel erträgt den Eingriff sehr gut und kann so dem Individuum erhalten werden. Ich benutze für diese kleine Operation ein Instrument, welches von Cholewa angegeben ist und meines Wissens in der Würzburger Versammlung süddeutscher Laryngologen von Dr. Robinson (Baden-Baden) vorgeführt wurde. Es ist dies ein zierlich und schlank gebautes Elevatorium[2]). Dasselbe wird zwischen mittlerer Muschel und Septum eingeführt und die erstere wird einfach seitwärts gedrückt. Bemerken möchte ich noch an dieser Stelle, dass dies, auch an der unteren Muschel ausgeführt, derselbe Eingriff ist, der von Cholewa (Cholewa und Cordes l. c.) zur Behandlung der Frühformen von Ozäna empfohlen worden ist.

Genügt die so geschaffene Erweiterung des Raumes zwischen mittlerer Muschel und Septum nun noch nicht zur Sondirung und weiteren Behandlung des Sinus, so kann man leicht den vorderen Theil der infrangirten Muschel mit der kalten oder glühenden Schlinge oder einer Löffelzange entfernen. Den hinteren Theil der Muschel löse ich dann, wenn es noch erforderlich sein sollte, mit einem an dem anderen Ende des erwähnten Elevatoriums befindlichen, scharfen Spatel von der seitlichen Wand ab und entferne denselben ebenfalls mit der Schlinge oder einer Zange. Die bei diesem Eingriffe stets eintretende Blutung stille ich durch Tamponade der Nase mit Sublimat- oder Jodoformgaze. Nach einem oder zwei Tagen werden die Tampons nach vorhergegangener Erweichung durch Irrigation mit lauwarmer Kochsalzlösung entfernt und man kann dann das Operationsfeld frei übersehen.

Es gelingt dann immer, vorausgesetzt, dass keine Anomalie durch Bildungsmangel vorliegt, mit der Sonde die natürliche Oeffnung der Höhle aufzufinden und man ist so im Stande, sich von der Anwesenheit von Eiter in der Höhle oder Caries des Knochens zu überzeugen.

[2]) Zu beziehen von H. Pfau, Berlin NW., Dorotheenstr. 67.

Digitized by Google

Zugleich gewinnt man, wenn man die Sonde nach verschiedenen Seiten abbiegt, auch ein Urteil über die Grösse und Lage der Höhle.

Schäffer hält in den meisten Fällen eine vorherige Entfernung der mittleren Muschel nicht für notwendig. Er musste dieselbe unter 53 Fällen nur dreimal theilweise oder ganz entfernen. Ich bin jedoch der Meinung, dass ein sicheres und zielbewusstes Vorgehen, abgesehen von Fällen der oben schon erwähnten pathologisch erweiterten Nasen, nur nach Vorausschickung des einen oder des anderen eben von mir geschilderten Eingriffes möglich ist. Die Entfernung der Muschel erscheint überdies auch wegen Erkrankung derselben öfter nothwendig.

Für die Eröffnung des Sinus und die Entfernung der vorderen Wand werden scharfe Löffel und Knochenzangen angewandt (Schäffer, Grünwald). Spiess hat neuerdings eine electromotorisch getriebene Sondentrephine empfohlen. Das Arbeiten mit den scharfen Löffeln scheint mir in Erwägung der oben geschilderten Verhältnisse, besonders wenn man nichts sieht, ein ziemlich unsicheres und rohes zu sein, da man unmöglich genau abmessen kann, wieviel man zerstört und daher Nebenverletzungen nicht ausgeschlossen sind. Von den Grünwald'schen Knochenzangen, die ziemlich viel Licht fortnehmen, muss man mehrere Formen haben und die Trephine erfordert wieder einen Electromotor.

Aus diesen Gründen liess ich neuerdings ein Instrument anfertigen, welches nach meiner Meinung einfach, bequem und sicher zu handhaben, vor allem aber auch ungefährlich ist, da eine Verletzung der oberen, seitlichen und hinteren Wand der Keilbeinhöhle ausgeschlossen ist. Man kommt damit schnell zum Ziele und nimmt nur immer so viel fort, als erwünscht erscheint.

Das Instrument ist ähnlich construirt wie der Schötz-Krause'sche Doppelmeissel zur Entfernung von Spinen und Kristen des Septums, ein Instrument, welches mir für den angegebenen Zweck stets die besten Dienste geleistet hat. Dasselbe besteht aus einem Handgriffe und zwei, einem feststehenden und einem sich gegen diesen verschiebenden Hohlmeissel, die das zu entfernende Stück der vorderen Keilbeinhöhlenwand zwischen sich fassen. Die Bewegung wird durch einen für den Zeigefinger bestimmten Ring vermittelt. Das Instrument ist zierlich gearbeitet, so dass es möglichst wenig Licht fortnimmt. Die Meisselflächen sind nach allen Richtungen hin einstellbar dadurch, dass der Ring für den Zeigefinger mittels eines Charniergelenkes drehbar ist.

Mit dem vorderen, ganz zierlichen, ca. 2—3 mm langen und etwa ebenso breiten Hohlmeissel gehe ich in die natürliche Oeffnung der Höhle ein, hacke mit der Schneide hinter die vordere Wand, entferne das gefasste Stück und erweitere auf diese Weise die Oeffnung nach allen Richtungen bis zur gewünschten Grösse. Ist die natürliche Oeffnung nicht auffindbar oder ganz klein, so muss man erst vorsichtig eine Anfangsöffnung anlegen. Die vordere Wand ist manchmal morsch und leicht zu perforiren, in anderen Fällen jedoch sehr fest, trotz vorhandener Eiterung, und gerade auch für diese Fälle erscheint mir das Instrument ganz geeignet, da dasselbe ein Abgleiten, wie es beim scharfen Löffel in solchen Fällen möglich ist, ausschliesst.

Digitized by Google

Bei Cocainanwendung ist die Operation nur wenig schmerzhaft und wenn man noch unter Controle des Auges arbeiten kann, gänzlich ungefährlich. Die Nachbehandlung, bestehend in Ausspülungen und Einpulverungen der Höhle mit verschiedenen Medicamenten, lässt sich bei sichtbarer Oeffnung auch gut durchführen. Irgend welche nachtheilige Wirkungen von Seiten der infrangirten oder entfernten, mittleren Muschel habe ich nicht beobachtet.[3])

Zur einheitlichen Darstellung der Hörprüfungs-Ergebnisse.

Von

Dr. **Teichmann**, Berlin.

Trotz aller Fortschritte, welche die Functionsprüfung des Ohres in den letzten Jahren durch die Bemühungen Hartmann's, Gradenigo's u. A., insbesondere aber durch Bezold und seine Schule gemacht hat, muss man zugeben, dass die anatomischen und physiologischen Grundlagen unserer Hörprüfungsmethoden noch keineswegs gesichert sind. Andererseits tritt das practische Leben immer häufiger, immer dringender mit der Forderung an uns heran, die Diagnostik und Prognostik der Ohrenkrankheiten zu einer Sicherheit auszubauen, auf welche sich einschneidende Maassnahmen rechtlicher oder gesellschaftlicher Natur (Rentenbewilligungen, Lebensversicherungs-Abschlüsse, Beamtenanstellungen, Eheschliessungen etc.) gründen lassen. Wir können ein von uns verlangtes ohrenärztliches Gutachten nicht mit der Begründung ablehnen, dass die nothwendigen theoretischen Stützpunkte eines solchen noch nicht über jeden Zweifel erhaben seien. Wir müssen, wie auch auf anderen Gebieten der Heilkunde, nach bestem Wissen urtheilen und können nur dahin streben, dieses Wissen zu vervollständigen. Dazu bedarf es in erster Reihe des eifrigen Zusammenarbeitens, dieses aber wird nur dann erspriesslich sein, wenn wir für die Ergebnisse unserer functionellen Untersuchungen eine einheitliche Darstellung wählen, welche sie untereinander vergleichbar macht, wenn wir alle gleichsam eine Sprache reden. Dieser Gedanke ist bekanntlich nicht neu, und erst kürzlich hat Bloch[4]) einen Vorschlag zur einheitlichen Bezeichnung der otologischen Functionsprüfungsmethoden und ihrer Resultate veröffentlicht, welchem man nachrühmen muss, dass er an Knappheit des Ausdruckes und umfassender Anwendung auf die verschiedensten Methoden das denkbar Mögliche leistet.

Ueber den Erfolg dieses Vorschlages bei den Fachgenossen lässt sich nichts voraussagen; ein Bedenken aber möchte ich gegen denselben erheben, dass er nämlich im besten Falle auf den Kreis der engeren Fachgenossen beschränkt bleiben wird, und dieser Kreis ist bei den

---

[3]) Hergestellt wird das Instrument von H. Windler, Berlin NW., Dorotheenstr. 3.

[4]) Zeitschrift für Ohrenheilkunde, XXXIII.

Digitized by Google

heutigen Anforderungen der Praxis bereits zu klein: Es kommt häufig genug vor, dass z. B. bei der sachverständigen Beurtheilung einer Verletzung und ihrer Folgen das ohrenärztliche Gutachten nur einen Theil, wenn auch vielleicht einen entscheidenden, des Gesammturtheils ausmacht. Das ohrenärztliche Urtheil mit seiner Begründung wird in solchen Fällen zunächst demjenigen Arzt vorliegen, welcher mit der Abfassung des Gesammtgutachtens beauftragt ist, vielleicht einem Chirurgen oder einem Nervenarzte. Von diesem ist gewiss nicht zu verlangen, dass er in die „Geheimsprache" der Ohrenheilkunde eingeweiht sei. Soll er also in die Lage versetzt werden, das Urtheil des Ohrenarztes nicht blos gläubig anzunehmen, sondern mit Verständniss seines Inhaltes zu benützen, so müssen wir ihm die Untersuchungsergebnisse, auf die sich unser Urtheil stützt, in einer fasslichen Darstellung geben. Und zu diesem Zweck können wir, soweit die Functionsprüfung in Frage kommt, meines Erachtens die graphische Methode nicht ganz entbehren. Ich gehe sogar noch einen Schritt weiter: selbst wo das ohrenärztliche Gutachten für sich allein erfordert wird, wo also die collegialen Rücksichten fortfallen, liegt es im Interesse nicht blos unserer Wissenschaft, sondern auch der jeweilig zur Entscheidung stehenden Angelegenheit, der entscheidenden Stelle wenigstens eine sinnfällige Darstellung von den unserem Gutachten zu Grunde liegenden Verhältnissen zu geben. Die Augenärzte haben seit langer Zeit ihr Gesichtsfeldschema: tragen sie in dasselbe das eingeengte oder sonst defecte Gesichtsfeld eines kranken Auges neben demjenigen des gesunden ein, so bekommt selbst der Laie mit einem Blick auf das Papier eine Vorstellung von dem Unterschiede in der Function beider Augen; und wenn beide Augen krank sind, aber in verschiedenem Grade, so hat er auch für diesen quantitativen Unterschied ein gewisses Verständniss, wenn er ihm ad oculos demonstrirt wird. Dieses Princip der Vergleichung beider Seiten habe ich denn auch dem Hörprüfungsschema zu Grunde gelegt, welches ich nach mehrjährigen Versuchen zunächst für meine eigene Praxis mir construirt habe. Nachdem es nicht blos im täglichen Gebrauch sich bewährt, sondern auch bei Gelegenheit gemeinschaftlicher Gutachten den Beifall nicht otiatrisch gebildeter Collegen gefunden hat, unterbreite ich es nunmehr dem Urtheil der engeren Fachgenossen, indem ich es nicht zur glatten Annahme, sondern zur Verbesserung empfehle.

In der Erläuterung glaube ich mich kurz fassen zu können. Die oberste punktirte Zeile ist für den Namen des Untersuchten bestimmt. Im „Tableau" (wer doch eine bessere Bezeichnung wüsste!) sind drei Reihen freigelassen für die etwa ausserdem beliebten Prüfungen mit der Uhr oder dem Hörmesser, für den Bing'schen Versuch oder die Bestimmung der unteren Tongrenze. Die Prüfungsergebnisse werden für das rechte resp. linke Ohr entsprechend rechts oder links von der Mitte eingetragen, für die ersten beiden Reihen in Metern oder Bruchtheilen des Meters unter Hinzufügung des Probewortes. Der Ausfall des Weber'schen Versuches wird durch Pfeile dargestellt, welche bei Lateralisation in's rechte resp. linke Ohr mit der Spitze entsprechend nach rechts resp. nach links, bei Fehlen der Lateralisation senkrecht nach oben gerichtet sind. Beim Rinne'schen Versuche werden die

Digitized by Google

verwendeten Stimmgabeln verzeichnet und hinter jeder der Ausfall des Versuches mit +, — oder =, je nachdem die Luftleitung überwiegt oder von der Knochenleitung überwogen wird oder ihr gleich ist. Dahinter kann noch die Zahl der Secunden, um welche ein Ueberwiegen in der einen oder anderen Richtung stattfindet, notirt werden, sie hat aber natürlich nur bei Verwendung ein und desselben Stimmgabelexemplars vergleichenden Werth. In eben solcher Weise wird der Ausfall des Schwabach'schen Versuches eingetragen, d. h. mit Angabe der Stimmgabel, + oder — oder =, je nachdem die Knochenleitung vom Scheitel aus verlängert, verkürzt oder gleich der normalen ist, event. unter Hinzufügung der Secundenzahl für die Abweichung von der Norm. Die Eintragung erfolgt hier natürlich gleichlautend rechts und links.

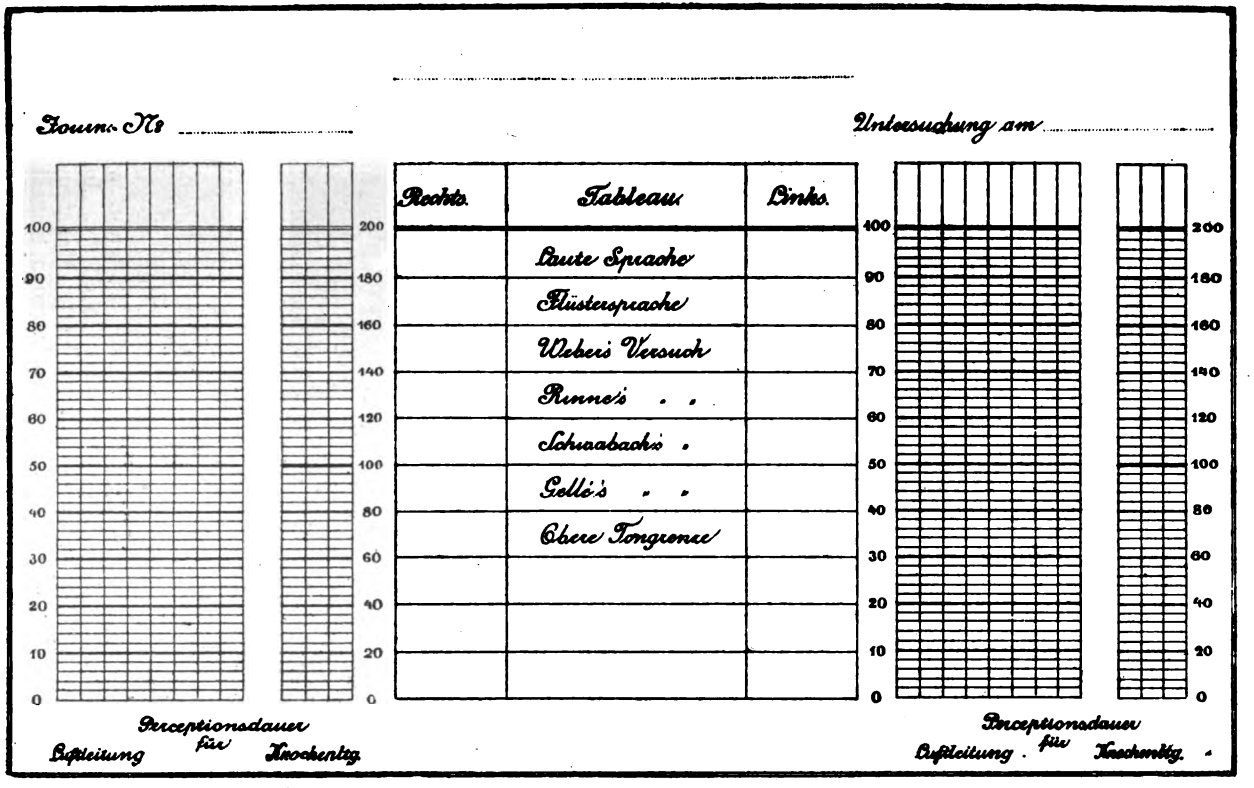
Beim Gellé'schen Versuche wird unter Angabe der benutzten Stimmgabel ein +-Zeichen gesetzt, wenn die Compression des Ballons von einer vorübergehenden Abschwächung des Stimmgabeltones begleitet ist, ein —-Zeichen, wenn sie ohne Einfluss auf die Tonstärke bleibt. Die obere Tongrenze wird natürlich nach Scalatheilen der Galtonpfeife bezeichnet und eingetragen. Bei der Verschiedenartigkeit der jetzt noch im Gebrauche befindlichen Instrumente empfiehlt es sich, in Klammern anzugeben, bei welchem Theilstriche der Scala die als normal vorausgesetzte obere Tongrenze des Untersuchers liegt.

Die Ausfüllung der Diagramme zur Darstellung der Perceptionsdauer für verschieden hohe Töne erfolgt in der üblichen Weise. Oben in den nicht liniirten Kästchen werden die verwendeten Stimmgabeln verzeichnet; mehr als acht für die Luftleitung und drei für die Knochenleitung dürften in der Praxis selten gebraucht werden. Nicht benutzte Reihen werden am besten durchkreuzt, damit sie nicht irrthümlich im Sinne eines Ausfalles der Tonwahrnehmung gedeutet werden. Im Uebrigen werden die für die einzelnen Stimmgabeln gefundenen Wahrnehmungszeiten nach Umrechnung in Procente der normalen eingetragen, wie ich es nach den Arbeiten Gradenigo's, Bezold's u. A. als bekannt voraussetzen darf.

Ein nach diesen Regeln ausgefülltes Schema gewährt die Möglichkeit, gleichsam mit einem Blicke die Function eines Ohres mit derjenigen des anderen oder eines normalen Ohres zu vergleichen. Die graphische Darstellung der Perceptionsdauer und der Vergleich der im Tableau enthaltenen Zahlen rechts und links giebt auch dem Laien eine gewisse Vorstellung von dem Umfange und Grade einer Hörstörung resp. einer Abweichung von der Norm. Ich sehe intelligente Patienten mit chronischen Ohrenleiden bei Gelegenheit einer wiederholten Hörprüfung oft mit grösstem Interesse den Ausfall der Perceptionsdauer in der graphischen Darstellung verfolgen: sie freuen sich über jeden gegen früher gewonnenen Theilstrich und sind über jeden neuen Verlust betrübt.

Zum Schluss möchte ich nur noch bemerken, dass ich mir das Schema zwar auf lithographischem Wege habe herstellen lassen, dass es aber auch durch Holzschnitt oder Zinkätzung vervielfältigt werden kann. Es könnten also in Publicationen die Krankengeschichten durch die ausgefüllten Schemata ohne grosse Kosten illustrirt werden.

Digitized by Google



Digitized by Google

Casuistische Mittheilungen.

Von

Dr. **A. Ephraim** in Breslau.

1. Bedrohliche Anschwellung einer Kehlkopfgeschwulst durch Gravidität und Entbindung.

Der Einfluss der Schwangerschaft auf das Wachsthum von Larynxtumoren, der bisher, wie es scheint, nur von Ferreri und neuerdings von Scafi angenommen worden ist, ist in dem folgenden Falle ganz evident:

Im April 1894 wurde ich Nachts zu der Frau des Arbeiters H. mit der Mittheilung gerufen, dass dieselbe etwas im Halse habe und am Ersticken sei. Ich fand die Patientin in höchster Athemnoth, die sich beim Eintritt in das Zimmer sogleich durch lauten respiratorischen Stridor verrieth; zugleich bemerkte ich, dass die Frau sich in starker Wehenthätigkeit befinde. Ich erfuhr, dass die Patientin schon seit sehr langer Zeit an Heiserkeit leide, seit neun Monaten gravide sei und seit einigen Monaten an Athemnoth laborire, welche in den letzten Stunden seit Beginn der Wehen rapide zugenommen und zu dem nunmehrigen lebensbedrohenden Zustande geführt habe.

Die Untersuchung zeigte einen grossen Tumor, der, von der Hinterwand des Kehlkopfes ausgehend, den oberen Kehlkopfraum so ausfüllte, dass nur an der vorderen Commissur ein ganz schmaler Spalt für die Athmung frei blieb. Mittelst der Sonde überzeugte ich mich, dass dieser Tumor mit der Schlinge leicht hätte entfernt werden können. Da ich mich in der Eile jedoch nur mit einer Kehlkopfzange und einer kleinen schneidenden Pincette versehen hatte und die Wohnung der Patientin von der meinen ziemlich weit entfernt war, musste ich versuchen, die Geschwulst stückchenweise abzutragen. Trotz der sehr ungünstigen äusseren Umstände — der übergrossen Erregtheit der Kranken, der immer häufigeren und stärkeren Wehen, während welcher diese im Zimmer umherlief, der sehr schlechten Beleuchtung und der ziemlich starken Blutung — gelang dies wenigstens soweit, dass die vorderen zwei Drittel der Glottis freilagen und die Athmung ohne Beschwerden von Statten ging. Als ich die Patientin am anderen Morgen wiedersah, fand ich die Entbindung vollendet. Störungen von Seiten der Athmung waren nicht mehr aufgetreten. Die Wundfläche des Tumors war weisslich belegt; sie heilte in den folgenden zwei Wochen völlig. Meiner Absicht, den Rest der Geschwulst später zu entfernen, setzte die Patientin den energischsten Widerstand entgegen. Die Untersuchung der operirten Geschwulsttheile zeigte, dass es sich um ein Fibrom mit sehr stark erweiterten Blutgefässen handelte.

Im August dieses Jahres sah ich die Patientin wieder. Sie berichtete, dass sie stets etwas heiser geblieben sei. Im Februar 1897 sei sie wieder entbunden worden; in den letzten Monaten der Schwangerschaft hätten sich wiederum Athembeschwerden eingestellt, die jedoch nicht annähernd die Intensität der oben beschriebenen erreichten und im Wochenbett allmählich wieder verschwunden seien. Auch jetzt

Digitized by Google

(August 1898) befindet sich Patientin wieder am Ende einer Schwangerschaft, während derer gleichfalls wieder Athembeschwerden aufgetreten sind. Die Untersuchung zeigt, dass der Tumor die hintere Hälfte der Glottis verdeckt.

Es kann keinem Zweifel unterliegen, dass der Tumor während einer jeden der verschiedenen Graviditäten wesentlich gewachsen und bei der ersten Entbindung, als er noch in seiner vollen Grösse bestand, in Folge der durch die Wehen bedingten Hyperämie zu der gefahrdrohenden Ausdehnung angeschwollen ist.

2. Langgestieltes Sarcom des Kehlkopfes.

Der Droschkenbesitzer Wilhelm H. consultirte mich, weil er seit mehreren Wochen die Empfindung habe, dass ein Athem- und Schlinghinderniss sich in der rechten Seite seines Halses befinde. Die Untersuchung zeigte eine starke Röthung und geringe Schwellung der Gegend des rechten Aryknorpels, ferner ein übererbsengrosses bläuliches Gebilde in der Tiefe des Sinus pyriformis. Mit der Pincette konnte dasselbe emporgehoben werden, wobei sich zeigte, dass es an einem dünnen langen Stiel in der Tiefe des Sin. pyriformis inserirte; durch Zug mit der Pincette wurde es ohne Mühe abgerissen.

Das Microscop zeigte, dass es sich um ein langgestieltes, kleinzelliges Rundzellensarcom handelte, das von einer dichten fibrösen Capsel umkleidet war; der Stiel bestand aus lockerem Bindegewebe, welches in dem oberen Theil desselben mit Rundzellen durchsetzt war. Ueber die Natur der Schwellung am Aryknorpel und über das weitere Befinden des Patienten konnte ich nichts erfahren, da sich derselbe der weiteren Beobachtung entzog.

3. Adenoide, regressiv veränderte Vegetationen bei einer 67jährigen Frau.

Die 67jährige Wittwe Luise F. consultirte mich wegen einer seit 15—16 Jahren bestehenden Nasenverstopfung. Während vor dieser Zeit die Athmung durch die Nase stets frei gewesen sei, seien seitdem starke Beschwerden vorhanden; die Furcht vor der Operation der Nasenpolypen, auf welche sie dieselben zurückführte, habe sie bisher abgehalten, ärztlichen Rath einzuholen.

Die Untersuchung ergab ausser einer leichten Schwellung beider unteren Nasenmuscheln und einer leichten, functionell nicht in Betracht kommenden Deviation des Septum nach links einen zottigen Tumor am Nasenrachendach, der (im rhinoscopischen Bilde) die obere Hälfte der Choanen verdeckte. Die Formation der Schädelknochen zeigte keine Abnormität. Bei der Palpation des Nasenrachenraumes hatte man das Regenwürmer-Gefühl, das von der zottigen Form der adenoiden Vegetationen her bekannt ist. Unmittelbar, nachdem ich den Finger aus dem Rachen der Patientin entfernt hatte, entleerte sie unter vielem Würgen per os ein längliches Gebilde von 20 mm Länge und ca. 7 mm Durchmesser. Dasselbe war von ziemlich weicher Consistenz und glasigem Aussehen, welches auf der Schnittfläche noch deutlicher hervortrat. Die histologische Untersuchung ergab, dass es sich um ein necrotisches Gebilde handelte; es war in seiner ganzen Ausdehnung von Fibrinfäden durchzogen, zwischen denen sich eine schleimige Grund-

Digitized by Google

substanz befand; längs der Fibrinfäden, an manchen Stellen auch zu kleinen Haufen vereinigt, fanden sich Leucocythen, die durch ihre mangelhafte Färbung ihren gleichfalls necrobiotischen Zustand verriethen.

Nach zwei Wochen entfernte ich die Hauptmasse der Geschwulst mit dem Beckmann'schen Messer, worauf die Nasenathmung sogleich frei wurde. Die entfernte Masse wies sowohl macroscopisch als microscopisch alle Charactere der zottig hypertrophischen Rachenmandel auf; das Microscop zeigte das bekannte Bild der adenoiden Wucherung mit den Lymphfollikeln, zahlreichen eingestreuten Schleimdrüsen, sehr vielen Gefässen u. s. w. An einigen wenigen Stellen fand sich indes auch hier dieselbe regressive Metamorphose, die den spontan entleerten Zapfen, wie beschrieben, kennzeichnete. Nach $1^1/_2$ Monaten untersuchte ich die Patientin wieder: die Choanen waren in ihrer ganzen Ausdehnung sichtbar, am Rachendach befanden sich nur noch geringe Reste der Tonsille.

Die vorstehende Beobachtung erscheint mir bemerkenswerth, einmal wegen des hohen Alters der Patientin, in welchem adenoide Vegetationen zu den allergrössten Raritäten gehören, ferner aber wegen der Degenerationserscheinungen innerhalb derselben. Es handelt sich hier offenbar um Coagulationsnecrose mit theilweise schleimiger Umwandlung des adenoiden Gewebes; derjenige Zapfen, in dem dieser Process ganz besonders weit vorgeschritten war, war in seinem Zusammenhang mit der Hauptmasse soweit gelockert, dass es nur des Fingerdruckes bedurfte, um ihn von derselben loszulösen.

4. Seltener Verlauf einer Scarlatina.

Der mir seit vielen Jahren als gesund bekannte Kaufmann Alfred L. consultirte mich am 10. April 1898 wegen einer am Morgen dieses Tages erfolgten starken Blutung aus dem Munde. Als Ursache derselben fand sich eine stark hämorrhagische, linsengrosse Stelle an der vorderen Fläche der Uvula. Verletzungen irgend welcher Art wurden geleugnet. Ordination: Gurgelungen mit einer Lösung von Alum. aceticotartar. und kalte Halsumschläge. Am nächsten Tage wurde ich zu dem Patienten gerufen, weil der Zustand sich verschlimmert habe. Ich fand ein starkes Oedem der Uvula, das erhebliche Schlingbeschwerden verursachte; zugleich bemerkte ich ein kleinfleckiges Exanthem auf beiden Handrücken. Temperatur 38,1°. Am folgenden Tage zeigte sich das Oedem der Uvula gewachsen und auf die vorderen Gaumenbögen fortgeschritten; das Exanthem hatte sich auf beide Arme ausgebreitet. Unter continuirlicher Eisbehandlung ging in den folgenden Tagen das Oedem des Gaumens zurück, das Exanthem dagegen schritt während derselben in der Weise vor, dass es von den Armen auf den Rumpf und dann auf die Beine überging. Es blasste sehr schnell ab, so dass nach sechs Tagen, während welcher die Temperatur annähernd normal und das Allgemeinbefinden, abgesehen von der Schwierigkeit der Nahrungsaufnahme, nicht wesentlich gestört war, der ganze Process abgelaufen war.

Dass es sich hier um eine leichte Scharlacherkrankung handelte, hielt ich für sehr wahrscheinlich, trotz des seltenen Characters der Rachenaffection und der, wie ich aus einer flüchtigen Durchsicht der

Digitized by Google

Handbücher schliesse, bisher nicht beschriebenen Ausbreitungsweise des Exanthems. Ich machte indes die Diagnose von der Eventualität der Schuppung abhängig. In der That trat eine solche nach zwei Wochen völligen Wohlbefindens, während derer Patient seinem Beruf nachgegangen war, in ausserordentlicher Intensität ein und dauerte fast drei Wochen.

Danach scheint mir ein Zweifel an der Diagnose des Scharlachs ausgeschlossen.

5. Gehörgangscyste.

Mit Rücksicht auf die überaus grosse Seltenheit der Gehörgangscysten und auf die unter Umständen vorhandene Gefahr der Facialisverletzung bei der Operation derselben erlaube ich mir folgende Beobachtung mitzutheilen:

Die 11jährige Gutsbesitzertochter Ida Kl. aus Mandelau wurde mir am 3. Juni v. J. wegen einer Geschwulst des rechten Ohres zugeführt. Ich fand an der unteren Gehörgangswand einen in der Grösse eines halben Pflaumenkernes halbkugelig hervorspringenden, fluctuirenden Tumor, dessen Bedeckung und Umgebung keine Röthung oder sonstige Verfärbung zeigte; auch bestand weder spontaner Schmerz noch Druckempfindlichkeit. Eine Incision förderte seröse Cystenflüssigkeit zu Tage; die nunmehr eingeführte Sonde konnte in der Richtung nach unten so weit eingeführt werden, daß ihre Spitze dicht hinter dem Kieferwinkel gefühlt wurde.

Da Kaubeschwerden, über welche Patientin klagte, Abhilfe verlangten und eine andere Behandlungsmethode aussichtslos erschien, schritt ich am 22. Juni zur Operation. In Chloroformnarcose wurde auf die durch die eingeführte Sonde markirte Cyste eingeschnitten und diese durch einen dem aufsteigenden Unterkieferast parallel laufenden Schnitt freigelegt. Die Cystenwand zeigte sich sehr dick und mit dichten kleinen Zotten versehen. Obwohl der Facialis nicht zu Gesicht kam, entstand während der Excision der Cystenwand eine totale Lähmung der rechten Gesichtshälfte. Nachdem die Wandung so weit als möglich exstirpirt war, wurde die Wunde im oberen Theil vernäht, im Uebrigen durch einen vom unteren Wundwinkel nach dem Gehörgang durchgeführten Gazestreifen drainirt.

Einige Stunden nach der Operation trat eine ziemlich starke Schwellung und leichte Röthung der rechten Gesichtshälfte ein (Vasomotorenlähmung?), welche nach einigen Tagen allmählich wieder verschwand; die Temperatur blieb stets normal. Die Wunde, welche erst mit Jodoformgaze, später mit Arg. nitr.-Salbe verbunden wurde, heilte stetig, aber langsam, so dass Patientin erst am 22. Juli entlassen werden konnte. Die Facialislähmung blieb drei Wochen hindurch unverändert, dann fing sie an, langsam zurückzugehen.

Status vom 30. August. Die Operationswunde ist fest vernarbt; auf Druck entleert sich weder aus ihr noch aus dem Gehörgang Flüssigkeit. Dieser zeigt an seiner unteren Wand einen halbkugeligen, von sehniger, ganz trockener Membran ausgekleideten Recessus, der nach allen Seiten völlig abgeschlossen ist. Deutliche Parese der gesammten rechtsseitigen Gesichtsmusculatur.

Digitized by Google

Oesterreichische otologische Gesellschaft.

Sitzungsbericht vom 25. April 1899.

Vorsitzender: Prof. Gruber.
Schriftführer: Doc. Dr. Pollak.

Der Vorsitzende eröffnet die Sitzung und theilt mit, dass die k. k. Statthalterei die Umänderung der Gesellschafts-Statuten genehmigte und dass demzufolge von jetzt ab in jeder Monatssitzung die Wahl neuer Mitglieder vorgenommen werden kann. Die neuen Statuten werden in Druck gelegt und seiner Zeit den Mitgliedern zugestellt werden. Anschliessend an diese Mittheilung wurden die Herren DDr. Gustav Alexander, Karl Stein, Edmund Gauss und Hugo Frey zu wirklichen Mitgliedern vorgeschlagen und sämmtlich einstimmig gewählt.

Der Secretär verliest eine Einladung der Professoren Gruber und Politzer, welche das Arrangement der Gruppe „Oesterreich" für die während des in London stattfindenden internationalen otologischen Congresses stattfindende Ausstellung übernommen haben. Der Vorsitzende knüpft daran die Bitte, es mögen die Gesellschaftsmitglieder sich an dieser Ausstellung werkthätig betheiligen.

Auf Antrag des Vorsitzenden beschliesst die Gesellschaft, eine eigene Bibliothek zu errichten, die Autoren des In- und Auslandes durch eine Zuschrift davon zu verständigen und gleich zu ersuchen, je ein Exemplar ihrer Publicationen der Gesellschaftsbibliothek zukommen zu lassen. Die Bibliothek wird im Ambulatorium-Local des Prof. Gruber im k. k. allgemeinen Krankenhause aufgestellt und den Gesellschaftsmitgliedern zur Benutzung zugängig gemacht. Die Namen der Autoren, welche ihre Werke der Gesellschaftsbibliothek einsandten, werden in der Monatsschrift für Ohrenheilkunde veröffentlicht. Zu Bibliothekaren wurden die Herren Dr. Kaufmann und Dr. Alt gewählt.

1. Prof. Politzer stellt einen Fall von operativ geheilter Thrombose des Sinus sigmoideus vor. Die Patientin, ein 9jähriges Mädchen, bekam im Anschlusse an Scharlach eine linksseitige Ohreiterung. Die Otorrhoe sistirte zeitweise, worauf sich jedes Mal Schmerzen einstellten. Im Jahre 1898 wurden zwei Mal Polypen aus dem Ohre entfernt. Sechs Tage vor der Spitalsaufnahme erkrankte Patientin plötzlich unter Fieber, Erbrechen und Schwindel. Bei der Aufnahme wurde folgender Befund erhoben: Temperatur 39°, Puls 130 rhythmisch, innere Organe gesund, rechtes Ohr normal, die Bedeckung des linken Warzenfortsatzes zeigt sich diffus geschwellt, die Haut darüber geröthet, sehr heiss; am Ansatze der Ohrmuschel Fluctuation. Der Gehörgang diffus verengt. Uebelriechende Secretion, Weber nach links lateralisirt, das Sensorium nicht vollkommen frei, weshalb eine genaue Functionsprüfung unmöglich war. Es wurde sofort zur Operation geschritten und die typische Eröffnung der Mittelohrräume vorgenommen. Das Antrum, die Trommelhöhle und der Attic waren mit erweichten Cholesteatommassen erfüllt, die Gehörknöchelchen waren nicht aufzufinden. Die grün verfärbte Aussenwand des Sulcus sigmoideus wurde entfernt. Die laterale Sinuswand zeigte sich eitrig belegt; von einer Eröffnung des Sinus wurde

Digitized by Google

vorläufig abgesehen, um vorerst den Erfolg der Operation abzuwarten. Am nächsten Tage bekam Patientin einen Schüttelfrost, in der fieberfreien Zeit zeigte sie eine auffallende Euphorie. Gleichzeitig gab sie spontan an, dass sie Alles doppelt sähe. Die Untersuchung der Augen ergab eine beiderseitige Parese des Abducens und der Augenspiegelbefund eine ziemlich weit vorgeschrittene beiderseitige Neuritis optica. Am Abend desselben Tages wieder ein Schüttelfrost, weshalb der freigelegte Sinus in einer zweiten Operation der Länge nach gespalten wurde. Hierbei zeigte es sich, dass der Sinus in ziemlich grosser Ausdehnung von braunrothen, stellenweise eitrig zerfallenen Thrombenmassen ausgefüllt war. Die erkrankte laterale Sinuswand wurde mit der Scheere excidirt, die Thrombenmassen mit dem scharfen Löffel so weit als möglich entfernt, eine Blutung trat nicht auf. Der weitere Verlauf gestaltete sich nun folgendermaassen: Das Fieber und die Schüttelfröste sistirten nicht gleich, sondern dauerten noch vier Tage nach der Operation an; auch späterhin zeigte die Patientin noch hohe Temperaturen bis 39,5°, aber keine Schüttelfröste mehr. Die Abducensparese war sofort nach der Operation verschwunden, um nur noch ein Mal während des Krankheitsverlaufes für kurze Zeit wiederzukehren. Sechs Tage nach der Operation begann Patientin zu husten, die Untersuchung der Lungen ergab mit Sicherheit links multiple Abscessbildung mit consecutiver exsudativer Pleuritis, die expectorirten eitrigen Massen waren von fötidem Geruche. 26 Tage nach der Operation bekam Patientin einen periphlebitischen Abscess längs der Vena jugularis. Die Eröffnung desselben wurde von den Eltern auf das Entschiedenste abgelehnt, doch bereits drei Tage nach dem Auftreten brach der Abscess spontan durch und es entleerte sich eine grosse Menge dünnflüssigen, stinkenden Eiters. Von diesem Tage an besserte sich das Befinden der Patientin rasch. Zunächst nahm der Husten ab, das Fieber war sofort dauernd geschwunden. Jetzt ist die Patientin bis auf die Operationswunde selbst als geheilt zu betrachten. Die Augenspiegel-Untersuchung ergiebt den Fortbestand der Neuritis optica.

2. Dr. Hammerschlag stellt einen 39jährigen Mann vor, der an Hysterie leidet und bei dem das Gehörorgan an der Erkrankung mitbetheiligt ist. Der Vortr. hat den Patienten etwa vor einem Jahre zum ersten Mal gesehen. Es bestand damals Hyperästhesie auf der ganzen linken Körperhälfte, die scharf in der Mittellinie abschnitt; daselbst bestand totale Analgesie, man konnte mit der Nadel grosse Hautfalten durchstechen, ohne dabei etwas Anderes als eine Tastempfindung auszulösen. Es bestand ferner auf der ganzen linken Körperhälfte Thermanästhesie, die Stereognose der linken Hand war stark geschädigt, die tiefe Sensibilität der linken Seite stark herabgesetzt. Der Geruch war rechts normal, links bestand Anosmie, ebenso war der Visus links stark herabgesetzt, desgleichen die Farbenperception. Der linke Scleral-, Nasen-, Ohren-, Gaumen- und Pharynxreflex fehlten. Endlich bestanden links Krämpfe im Facialisgebiet. Die Untersuchung des Gehörorganes ergab nun damals (vor einem Jahre) folgenden Befund: Trommelfelle beiderseits annähernd normal, der Weber wird vom Scheitel und der Stirn aus nach dem rechten Ohre lateralisirt, der Rinne rechts positiv, die Kopfknochenleitung rechts etwas verkürzt, der Rinne links eben-

Digitized by Google

falls positiv, die Kopfknochenleitung vom linken Warzenfortsatz beträchtlich verkürzt, für die Uhr von der linken Schläfe aus fehlend. Die Hörweite für die Sprache war links für Conversationssprache 4 m, für Flüstersprache 30 cm, rechts für Conversationssprache 6 m, für Flüstersprache 4 m; die Luftleitung für tiefere Stimmgabeltöne, wie für c und c_1, war beträchtlich verkürzt; Schwindel war nie aufgetreten. Als Dr. Hammerschlag den Patienten vor etwa zwei Monaten wiedersah, bot derselbe folgenden Befund: Die Lähmung aller Empfindungsqualitäten auf der linken Seite war unverändert geblieben, die Trommelfelle beiderseits vollständig normal; die Hörweite war jetzt auf der rechten Seite normal, auf der linken Seite für Conversationssprache 7 m, für Flüstersprache $1^1/_2$—3 m; dagegen wurde die Uhr jetzt beiderseits von der Schläfe nicht gehört, der Weber war nach rechts lateralisirt, der Rinne beiderseits positiv und die Kopfknochenleitung vom linken Warzenfortsatz aus beträchtlich verkürzt. Dieser Befund hat sich seither nicht mehr verändert. Anschliessend an diesen Fall erwähnt Dr. Hammerschlag mehrere andere Fälle, die er im Laufe des letzten Jahres zu untersuchen Gelegenheit hatte und die er an anderer Stelle ausführlich zu publiciren sich vorbehält. Nach den Ausführungen des Vortragenden treten im Gefolge der Hysterie immer nur Hörstörungen auf unter dem Bilde einer Lähmung des Acusticus mit dem für die primäre Labyrintherkrankung pathognostischen Stimmgabelbefunde. Als besonders characteristisch für hysterische Hörstörungen möchte der Vortragende den Umstand ansehen, dass niemals Symptome von Seiten des Bogengangapparates auftreten; ferner dürfte es characteristisch für Hysterie sein, dass eine auffallende Incongruenz zwischen der Kopfknochenleitung einerseits und der Hörweite durch die Luft andererseits besteht. Die beträchtliche Herabsetzung der Kopfknochenleitung für Stimmgabeltöne lässt immer eine viel grössere Herabsetzung der Hörweite vermuthen, als man thatsächlich findet. Ferner ist auffallend die Incongruenz zwischen der Perception für Stimmgabeltöne durch die Luft und für die Sprache. Die Luftperception für Stimmgabeltöne ist in einer Weise geschädigt, die zu der meist wenig herabgesetzten Perception für Sprache in gar keinem Verhältniss steht. Was die Anästhesie der Ohrmuschel anlangt, so findet sie sich, wie in dem vorgestellten Falle, selbstverständlich immer dann, wenn an der afficirten Seite eine Lähmung der tactilen und der Schmerzempfindlichkeit der ganzen Körperhälfte besteht. Besteht diese nicht, dann kann die Schmerzempfindlichkeit der betreffenden Ohrmuschel vollkommen erhalten sein, die tactile Sensibilität ist meist ein wenig herabgesetzt. Als ganz besonders characteristisch möchte der Vortragende hervorheben, dass bei hysterischer Schwerhörigkeit oder der viel selteneren hysterischen Taubheit Symptome von Seiten des Nervus vestibularis vollständig fehlen. Dagegen sah er diese Symptome sehr stark ausgeprägt bei hysterischen Personen, die an Mittelohreiterungen einer oder beider Seiten litten.

3. Dr. Hammerschlag demonstrirt ferner das Gehörorgan einer zwerghaft gewachsenen 20jährigen Frau. An diesem Gehörorgan findet sich eine Missbildung des Stapes, die darin besteht, dass die beiden Schenkel des Stapes in einen einzigen verwandelt erscheinen. Bei

Digitized by Google

genauer Untersuchung lässt sich aber dieser eine Stapesschenkel noch deutlich in seine zwei Bestandtheile zerlegen. Die Stapesplatte und correspondirend damit das ovale Fenster sind um mehr als die Hälfte kleiner als normal. Zwischen Stapes und Ambos besteht eine ziemlich resistente Syndesmose, die es mit sich brachte, dass beim Entfernen des Ambos der Stapes mit ihm in Contact blieb. Die Mittelohrräume sind in allen Dimensionen verkleinert, zeigen aber keinerlei Missbildung. Der Ambos und der Hammer sind normal. Es handelt sich um einen zufälligen Leichenbefund, intra vitam war das Gehörorgan nicht untersucht worden.

4. Ferner demonstrirt Dr. Hammerschlag ein Präparat von knöcherner Ankylose zwischen Hammer und Ambos, wie dies Politzer in der ersten Auflage seines Lehrbuches beschrieben hatte. Der Vortragende behält sich vor, das Präparat, sobald es microscopisch verarbeitet ist, noch ein Mal zu demonstriren.

5. Dr. F. Alt demonstrirt einen 5jährigen Knaben mit einem Sarcom in der rechten Ohrgegend. Der Tumor geht vom Mittelohr aus und hat trotz des kurzen Bestandes — sechs Wochen — bereits Doppelmannsfaustgrösse erreicht. Die Neubildung ist inoperabel.

Doc. Dr. Pollak berichtet, dass er während seiner Assistentenzeit an der Klinik des Prof. Gruber bei einem 70jähr. Manne ein enormes, aus dem Gehörgang wucherndes Sarcom beobachtet habe. In Folge eines Kopferysipels schmolz der Tumor im Laufe von drei Tagen. Leider ging der Patient zu Grunde.

Anknüpfend an diesen Vortrag demonstrirt Prof. Gruber die Moulage eines ähnlichen Falles, der an seiner Klinik in Beobachtung stand. Ein 10jähriger Knabe war früher, wie die Eltern angaben, stets gesund. Neun Monate vor seiner Aufnahme auf der Klinik wurde er von einem, wie sie meinten, entzündlichen Ohrleiden befallen, und daraus entstand in dieser kurzen Zeit eine Neubildung, welche jetzt, kindskopfgross, die rechtsseitige Kopfhälfte bis zur Orbita einnimmt und in Ulceration begriffen ist. An einzelnen Stellen zeigte sich deutlich Fluctuation. Gr. sagt, aus der Erfahrung, die Andere und die er selbst in solchen Fällen machte, möchte er entschieden von jedem operativen Eingriff, selbst von der Eröffnung fluctuirender Stellen abrathen, da jeder operative Eingriff das Wachsthum einer solchen Neubildung sehr beschleunigt und auch gefährliche, das Leben bedrohende Blutungen entstehen können.

6. Dr. G. Alexander, Prosector am I. anatomischen Institut, hält seinen angekündigten Vortrag: „Ueber Synotie bei janusartigen Doppelmissbildungen".

Vortr. demonstrirt zehn Fälle von Syncephalus janiceps asymmetros mit Synotie und erörtert unter Vorweisung der bezüglichen Präparate kurz die an den synotischen Ohrpaaren zu erhebenden Befunde. Die Variation dieser letzteren gestattet bei dem verhältnissmässig kleinen Materiale keine exacte Eintheilung in Formen oder Grade, es können jedoch drei Formen als typische Bildungen angesehen werden:

1. Ohrmuscheln mit einander mehr weniger verschmolzen oder rudimentär; äusserer Gehörgang verdoppelt oder einfach, immer blind endend; Trommelfell, Gehörknöchelchen fehlend, Tubenrudiment als

Digitized by Google

fadendünner Canal erhalten oder nicht vorhanden, inneres Ohr im Vestibulumabschnitt vollkommen oder unvollkommen (Langer) entwickelt, im Schneckentheil missstaltet;

2. Ohrmuscheln mit gegenseitig zugekehrten Concavitäten neben einander stehend, Tragi verschmolzen, Gehörgang einfach oder verdoppelt, Trommelfell, Gehörknöchelchen vorhanden, Tubenrudimente zu einem unpaaren Canal vereinigt. Inneres Ohr normal;

3. (bei Diprosopie nicht selten zu beobachten) Tuben als zwei von einander gesonderte Canäle vorhanden, im Uebrigen wie Typus 2 oder völlig von einander isolirt.

Besonders bemerkenswerth sind Missstaltungen, welche in einigen der Fälle an den vorderen, sonst normal entwickelten Gehörorganen wahrgenommen werden konnten, z. B. erhebliche Verkürzung des Schneckenrohres mit Missbildung des Can. cochl. beids., in einem anderen Falle am rechten Ohre Ausbleiben der Gliederung der knöchernen Labyrinthkapsel (Fehlen der Schnecke und der Bogengänge), endlich am linken Gehörorgane eines dritten (menschlichen) Objectes der seltene Befund einer Persistenz der Art. stapedia.

(Erscheint ausführlich im Archiv für Entwicklungsmechanik.)

Verhandlungen der Laryngologischen Gesellschaft in London.

Sitzung vom 12. Januar 1898.

Vorsitzender: Henry T. Butlin Esq.

Zwei Pulsionsdivertikel des Oesophagus.

Mr. Butlin: Die Präparate sind vom Lebenden gewonnen. Näheres in „Medico-chirurgical transactions“ 1893, Vol. 26, pag. 269 und im „British Medical Journal“ 1898, Vol. I, pag. 8. Constantes Symptom für die Diagnose ist das Erscheinen unverdauter Nahrungspartikel viele Stunden oder sogar Tage, nachdem sie hinuntergeschluckt sind.

Hydrorrhoea nasalis. Analyse des Secrets.

Mr. Cresswell Baber: Patientin ist eine 42 Jahre alte Frau. Nur die rechte Nase ist erkrankt. Vor fünf Jahren acht Monate hindurch nach Influenza profuser wässeriger Ausfluss aus der Nase; Entfernung eines Polypen; die Secretion hörte auf, stellte sich aber Weihnachten 1896 nach einem zweiten Influenzaanfall wieder ein. Mai 1897 wieder ein Polyp entfernt und Galvanocaustik angewendet ohne Erfolg. Juni 1897 keine Verstopfung, wenig Niesreiz, keine Schmerzen, nur profuser, nicht fötider wässeriger Ausfluss aus der rechten Seite, Tag und Nacht. Keine nennenswerthen Kopfschmerzen. Bei der Untersuchung zeigt sich die rechte Nasenhöhle durch eine Deviation des Septums sehr verengt, Schleimhaut catarrhalisch geschwollen. Kein Polyp; geringe Unregelmässigkeit an der mittleren Muschel. Durchleuchtung ergiebt beide Kieferhöhlen hell. Augenhintergrund normal. Keine Sensibilitätsstörungen in der rechten Nase. Alcohol und Cocain-

Digitized by Google

spray ohne Erfolg versucht; das Abtropfen wässeriger Flüssigkeit erfolgte beständig, und Vortr. konnte bei einer Gelegenheit (17. Juli) in 5 Minuten 70 mm sammeln. Damals begann er mit der Application des constanten Stromes, acht Zellen aussen auf die Nase. Dies stopfte die Secretion 5 Minuten lang. Patientin wurde angewiesen, zwei Mal täglich 5 Minuten lang den Strom anzuwenden. Nach einer Woche meinte sie ein Nachlassen der Secretion in den Morgenstunden constatiren zu können. Objectiv keine Besserung. Von der mittleren Muschel entfernte Schleimhautstücke erwiesen sich als Hypertrophien normalen Gewebes. Ausser dem constanten Strom wurde nun noch eine 20proc. Lösung von Menthol in Parolein als Nasenspray verordnet. Besserung. September braucht sie nur noch zwei Taschentücher täglich statt zwölf. Character des Ausflusses unverändert. Behandlung fortgesetzt. 5. October: Kein Ausfluss seit vier Tagen. Die Nasenschleimhaut weniger geschwollen. Spray und Galvanisation ein Mal täglich. 3. November: Seit der letzten Vorstellung kein Ausfluss mehr aus der Nase. Keine weitere Behandlung. Heilung bisher angehalten.

Die chemische Untersuchung der Flüssigkeit ergab pro 100 pCt.:

Organische Bestandtheile 0,160 g:

Mucin	0,060 g
Proteine	0,025 g
Unbestimmte Stoffe . . .	0,075 g
	0,160 g

Unorganische Bestandtheile 0,880 g:

Chlornatrium	0,770 g
Calciumphosphat etc. . .	0,110 g
	0,880 g

Die microscopische Untersuchung ergab nur wenig abgeschilferte Epithelien und ein paar Leucocythen. Der starke Gehalt an Chlornatrium ist bemerkenswerth und kommt dem der physiologischen Kochsalzlösung nahe.

Die Abwesenheit von Gehirnsymptomen, der wohlthätige Einfluss des constanten Stromes rechtfertigen zu dem Schluss, dass es sich um eine excessive Secretion der Nasenschleimhaut, nicht um Abfluss von Cerebrospinalflüssigkeit gehandelt hat. Wahrscheinlich lassen sich noch andere mitgetheilte Fälle in dieser Weise erklären.

Dr. St. Clair Thomson hält die Analyse mit Hinsicht auf die Cerebrospinalflüssigkeit für sehr unvollständig. Er wiederholt die Hauptpunkte, die für letztere characteristisch sind. Sie ist vollkommen farblos und dünnflüssig, schwach alkalisch, specifisches Gewicht 1005—1010, enthält kein Eiweiss, aber Spuren eines Proteins, das sich als Globulin herausgestellt hat; sie reducirt Fehling'sche Lösung, enthält aber keinen Zucker, indem die Gährungsprobe mit Hefe negativ ausfällt. Der reducirende Körper ist Pyrocatechin, von stechendem Geschmack, bildet eigenthümliche Crystalle. Alle diese Punkte seien in der vorliegenden Analyse nicht berücksichtigt.

Dr. de Havillaud Hall hat vom Mentholspray eher Vermehrung der Nasenschleimhautabsonderung gesehen.

Digitized by Google

Mr. Baber schiebt die Heilung auch vor Allem dem constanten Strom zu, nicht dem Mentholspray.

Radicaloperation bei Erkrankung des Sinus frontalis.

Mr. Ernest Waggett stellt einen Patienten vor, an dem er vor fünf Wochen wegen langjähriger Eiterung des Frontalsinus die Operation nach Luc ausgeführt hat. Hautschnitt folgt der Augenbraue, Trephine unmittelbar über dem Lidwinkel angesetzt. Ausschabung der Schleimhaut, die völlig polypös und von Eiter umspült war. Naht des Periostes über der Trephinöffnung, Resection des vorderen Endes der mittleren Muschel. Zunächst wurde die Höhle durch ein feines, biegsames Röhrchen ausgespült, das durch das Drainrohr geschoben wurde. Letzteres am 13. Tage fortgelassen. Kein Eiter seit der Operation, keine Symptome, keine Vertiefung des Knochens, Hautnarbe unauffällig.

Dr. H. Tilley betont den Werth des Augenbrauenschnittes mit Hinsicht auf das kosmetische Resultat.

Ein neues Instrument: Turbinotomiecauter.

Mr. E. Waggett zeigt einen Ansatz für den Galvanocauter von derselben Gestalt wie das Jones'sche Turbinotom, nur dass eine heisse Platinschlinge den Platz der Schneide einnimmt. Es wird gebraucht zur Entfernung von Hypertrophien der Muschelschleimhaut, besonders Maulbeerpolypen. Keine Blutung, die durch Cocain herbeigeführte Schrumpfung erleichtert eher die Arbeit. Die Kupferdrähte müssen dick sein, um eine Ueberhitzung zu vermeiden.

Neuralgie des Trigeminus durch Turbinectomie beseitigt.

Walter G. Spencer: Ein 46jähriger Zimmermann, bisher immer gesund. April 1897 zwei Tage wegen Influenza bettlägerig. Nach einigen Tagen wurde er plötzlich von heftigen Gesichtsschmerzen befallen. Die Schmerzen traten zunächst in der Unterlippe und der Haut an der linken Kieferseite auf, gingen dann auf die Wange über dem Infraorbitalloch, auf den Supraorbitalnerven und den Nasenrücken. Er war ganz betäubt vor Schmerzen, fand kaum nach Hause und lag 14 Tage darnieder ohne rechtes Bewusstsein. Es war eine Neuralgie sämmtlicher Aeste des Quintus mit schweren Schmerzensparoxysmen, gegen die Morphium und Opium in steigender Dosis gegeben wurden. Der Zustand besserte sich etwas, doch konnte er wegen der Schmerzen Nachts nicht ruhig schlafen, noch seine Gedanken auf irgend eine Arbeit concentriren. Nach fünf Monaten wurde Vortr. behufs Vornahme irgend welcher chirurgischen Eingriffe consultirt. Wegen der Hyperästhesie konnte das Speculum in die linke Nase erst eingesetzt werden, nachdem eine Morphininjection gemacht war. Das Naseninnere nicht ausgesprochen krankhaft verändert. Berührung der unteren Muschel mit der Sonde ohne Reaction. Als dagegen der vordere Theil der linken mittleren Muschel berührt wurde, trat ein paroxysmaler Anfall von Schmerzen und Stichen auf. Nach Application von 20proc. Cocainlösung konnte die mittlere Muschel berührt werden, ohne die erwähnten Symptome hervorzurufen.

Sonst keine Veränderungen. Insonderheit keine Nebenhöhlen-Erkrankung. Einige Zähne waren schon entfernt ohne Erfolg. Es wurde angenommen, dass die in Folge eines Influenzaanfalles aufgetretene Neuralgie wahrscheinlich nach einiger Zeit verschwinden werde und

Digitized by Google

keine ausreichende Indicationen für chirurgische Behandlung der drei Quintusäste oder des Ganglion Gasseri vorhanden seien. Sp. schlug vor, versuchsweise die mittlere Muschel zu entfernen aus demselben Grunde, wie man einen besonders empfindlichen Zahn zieht in der Hoffnung, die Trigeminusneuralgie zu erleichtern. Es wurde daher die mittlere Muschel entfernt, ebenso der vordere Theil der unteren, um Platz zu schaffen. Das entfernte Gewebe war normal und stand mit dem Septum nicht in Berührung. Nach der Entfernung hat Pat. keine Schmerzen und braucht keine Narcotica. Schlaf gut, völlige Erholung und Wiederaufnahme der Arbeit. Zuweilen Zucken in den distalen Enden des Trigeminus im Gesicht und auf der Nase, das ihn belästigt und zum Kratzen veranlasst. Nachts hört das aber auf, während die früheren Schmerzen im Bett schlimmer wurden. Sp. hat dem Patienten gesagt, das dies mit der Zeit vorübergehen wird, würde aber erfreut sein, ein Mittel kennen zu lernen, um das Verschwinden zu beschleunigen.

Mr. Cresswell Baber empfiehlt den Gebrauch von Kochsalz als Schnupfpulver bei Gesichtsneuralgie und die Anwendung des Galvanocauters bei sensiblen Stellen der Nasenschleimhaut.

Dr. Spicer bemerkt, dass die Nasengänge des Patienten noch mangelhaft seien und eine „Ansaugungsrhinitis" hervorriefen: er empfiehlt die Anwendung von Dilatatoren und Entfernung einer kleinen Spina.

Dr. St. Clair Thomson bemerkt, dass der vorliegende Fall seine anderswo (Year-Book of Treatment 1897) gemachten Ausführungen bestätigt, dass nämlich in jedem Fall von Trigeminusneuralgie eine gründliche Untersuchung der Nase und der Nebenhöhlen stattfinden solle, bevor operative Maassnahmen beschlossen würden. Er wüsste Fälle, wo ausgedehnte, gefährliche und oft nutzlose Operationen am Ganglion Gasseri ausgeführt seien und wo man gar nicht auf den Gedanken gekommen ist, die Nase zu untersuchen. Er erwähnt den Fall eines Arztes, der in Behandlung eines Neurologen war und selbst fest davon überzeugt war, dass er an Stirnkopfschmerz leide in Folge von Malaria, die er seiner Zeit in den Tropen durchgemacht hatte. Er spottete über die Idee, dass ein Empyem zu Grunde läge, und erst die Probepunction, die übelriechenden Eiter zu Tage förderte, überzeugte ihn. Unter Drainage heilte die Neuralgie bald aus. Im vorliegenden Falle würde er mit der Bezeichnung „Heilung" vorsichtiger sein, da die objectiven Symptome in der Nase so gering gewesen sind. Die wohlthätige Wirkung einer Operation per se sei ja bekannt und gerade bei idiopathischer Trigeminusneuralgie beobachtet.

In Sir W. Gower's bekanntem Buch über nervöse Erkrankungen wird ein Fall berichtet, den ein amerikanischer Autor durch ein Dutzend und mehr Jahre verfolgt hatte. Während dieser Zeit wurde der Fall von ungefähr 15 verschiedenen Aerzten veröffentlicht, die alle darauf Anspruch machten, ihn geheilt zu haben.

Subpharyngealer Knorpel der Tonsille.

Mr. Wyatt Wingrave demonstrirt microscopische Schnitte von Tonsillen, in denen sich schmale Inseln hyalinen Knorpels finden, der sogenannte Subpharyngealknorpel, ein Ueberrest des dritten Kiemenbogens. Der Knorpel wird meist unter der Schleimhaut unterhalb der

Digitized by Google

Tonsille gefunden. Mr. W. hat in 200 untersuchten Fällen drei Beispiele gefunden.

Der Kehlkopf eines in der Novembersitzung 1897 vorgestellten Patienten.

Dr. Herbert Tilley theilt mit, dass kurz nach der Novembersitzung der Patient starb, nachdem er 3—4 Tage an Fieber, Kopfweh und Delirien gelitten hatte. Nur Kehlkopf und Gehirn wurden untersucht. An der Basis des letzteren fanden sich die Anzeichen einer Meningitis.

Im Kehlkopf ausgedehnte oberflächliche Ulceration des rechten Stimmbandes und Processus; linke Seite gesund. Kleine Fistel durch die Schleimhaut des rechten Aryknorpels, den man am Ende des Sinus blossliegend fühlt.

Während des Lebens war das rechte Stimmband bei der Phonation stark fixirt; vergrösserte Drüse in der rechten Submaxillarregion und in ihrer Richtung eine graue Geschwulstmasse, die das rechte Stimmband verdeckte. Der Fall wurde für maligne gehalten, der Vorstellende wies aber darauf hin, dass die Anamnese auf Tuberculose deute; auf seine Anregung wurde die Geschwulst der Commission für krankhafte Gewächse übergeben zur genaueren Untersuchung.

Fall von bösartiger Kehlkopferkrankung.

Dr. Furniss Potter: 64jähriger Mann klagt seit neun Wochen über Heiserkeit, sonst gesund. An der linken Larynxseite findet sich eine ausgedehnte Infiltration, welche die Arytänoidgegend, das Taschenband und die aryepiglottische Falte einnimmt. Linkes Stimmband unsichtbar; das Crico-arytänoidalgelenk erscheint fixirt. Syphilis nicht nachzuweisen; keine Schmerzen ausser gelegentlichen geringen Zuckungen in dem linken Ohr; keine Dysphagie, leichter Stridor. Verordnung: Jodkali in steigenden Dosen ohne sichtbaren Erfolg bis jetzt.

Papillom des Larynx.

Dr. Bronner (Bradford) demonstrirt eine grosse Zahl aus dem Kehlkopf eines 48jähr. Mannes am 13. December entfernter Papillome. Schon vorher wiederholt, zuletzt im März, Gewächse entfernt. Locale und innerliche Behandlung versucht. Am 13. December heftiger Anfall von Dyspnoe in einem Eisenbahnwagen.

Dr. Bronner fragt, ob Laryngotomie oder Tracheotomie in diesem Falle angezeigt wäre oder wiederholte Entfernung der Gewächse per os.

Mr. Butlin und Sir F. Semon glauben, dass die Thyreotomie keine Garantie gegen Recidive gebe, dafür aber andere unerwünschte Complicationen verursache.

Mr. Spencer hält sie für zweckmässig zur gründlichen Entfernung der Geschwülste.

Vollständige Recurrenslähmung.

Mr. Symonds: 61jähriger Mann, das linke Stimmband in Cadaverstellung. Stricture des Oesophagus, 12½ Zoll von den Zähnen entfernt; seit neun Monaten Dysphagie, seit vier Monaten Verlust der Stimme. Der Fall soll als Illustration dienen für eine Paralyse des Musc. lateralis, wie sie auf die des Posticus folgt.

Sir F. Semon hält den Fall nicht für eine Adductorenlähmung. Unter letzterer sei zu verstehen, dass ein Stimmband nicht völlig

Digitized by Google

adducirt werden könne bei beabsichtigter Phonation, während es bei tiefer Inspiration nach aussen ginge. Im vorliegenden Fall aber stehe es unbeweglich zwischen der Phonations- und gewöhnlichen Cadaverstellung. Er hält es für angebracht, gegen die Bezeichnung Adductorenlähmung zu protestiren, weil sonst anderweitig leicht Capital daraus geschlagen werden könne. Er schlägt vor, die Ausdrücke „Adductoren- und Abductorenlähmung" überhaupt fallen zu lassen, da sie leicht zu Missverständnissen Veranlassung geben können. In Deutschland seien auf den Vorschlag des Prof. Moritz Schmidt die beiden Ausdrücke fast völlig verschwunden. Wenn die Bezeichnungen „Glottisöffner" und „Glottisschliesser" nicht deutlich genug wären, solle man einfach vom „Posticus", „Lateralis", „Externus" u. s. w. sprechen.

Entfernung einer Kehlkopfhälfte.

Mr. Symonds: Patient ist im Februar 1897 mit der Diagnose beginnendes Carcinom vorgestellt worden. Allgemein wurde der Fall mehr für Tuberculose gehalten. Im März Drüsenschwellung. Am 20. April Entfernung der rechten Kehlkopfhälfte. Völlige Genesung mit leidlicher Stimme.

Subglottisches Carcinom?

Mr. Symonds: 55jähriger Mann, seit sechs Monaten heiser. Im December wurde er wegen schwerer Larynxstenose in Guy's Hospital aufgenommen. Beide Stimmbänder fixirt. Stimmritzenöffnung median gelegen und elliptisch geformt: linkes Stimmband leicht verdickt. Tracheotomie am 1. Januar nothwendig. Die Diagnose schwankte zwischen maligner Erkrankung und syphilitischer Perichondritis. Keine Ulcerationen, aber sehr viel fauliger Auswurf. Mr. S. hält den Fall für ein subglottisches Carcinom.

Nota: Drei Tage später ist die linke Seite etwas aufgetriebener und am linken Stimmband sieht man eine weisse Wucherung.

17. Januar: Ganzes Kehlkopfinnere geschwollen, in der Lage des linken Stimmbandes eine papilläre weisse Masse zu sehen. Allgemeinbefinden besser.

Proliferirende Ostitis (Leontiasis ossea).

Dr. Watson Williams demonstrirt ein Präparat, bestehend aus Septum nar., einem Theil des Stirnbeins und des linken Jochbeins von einem 46jährigen Manne. Keine Syphilisanamnese; Ursache der Erkrankung unbekannt.

Sectionsbefund: Grosse weiche, knöcherne Verdickungen auf jeder Seite der Nase, eine kleinere auf der linken Seite der Stirn. Zwischen Dura mater und Knochen über dem Stirnlappen Eiter, der aus dem Sinus frontalis zu stammen schien, da letzterer voll von Eiter war. Der rechte Sinus frontalis war durch weichen spongiösen Knochen ausgefüllt. Die Glandula pituitaria normal. Sinus sphenoidalis und die Cellulae ethmoidales gänzlich durch spongiöse Knochengeschwülste ausgefüllt. Linke Nasenhöhle völlig verstopft durch das vom Septum ausgehende Gewächs. Ebenso augenscheinlich die Highmorshöhle völlig mit spongiösem Knochen ausgefüllt. Die Knochen im Gesicht wuchsen vom Jochbein und oberen Theil der Oberkieferknochen.

In den übrigen Organen keine nennenswerthen Veränderungen; ebenso keine Knochendeformitäten.

Digitized by Google

Clonischer Spasmus des Pharynx.

Dr. Lambert Lack: 19jähriges Mädchen klagt über Brennen im Halse. Bei der Untersuchung des Pharynx sieht man eine zuckende Bewegung der hinteren Pharynxwand, die scharf nach links gezogen und wieder abgespannt zu werden scheint. Die Bewegung sieht dem Nystagmus merkwürdig ähnlich. Der Gaumen scheint sich zeitweise leicht mitzubewegen. Kehlkopf gesund, keine Zuckungen in den Kehlkopfmuskeln. Etwas chronische Rhinitis, aber sonst guter Gesundheitszustand, keine besonders nervöse Veranlagung. Der Pharynxspasmus besteht nun schon seit zwei Monaten, aber die wirkliche Dauer ist wahrscheinlich länger, da er augenscheinlich keine Veranlassung zu Beschwerden giebt.

Ein ähnlicher Fall ist in der letzten Session von Dr. Bond vorgestellt. Aetiologie und Pathologie dunkel.

Sitzung vom 6. Januar 1899.

Vorsitzender: Henry T. Butlin Esq.

Chronische Knötchenlaryngitis bei einem 15jähr. Knaben.

Dr. St. Clair Thomson: Beispiel der von Moure (Bordeaux) beschriebenen Laryngitis nodulosa infantum. Letzterer Beobachter hat die Ursache in Ueberanstrengung beim Singen, namentlich beim tieferen Singen gesucht. Im vorliegenden Falle liegt kein Missbrauch der Stimme vor. Der Knabe soll seit ein paar Monaten heiser sein; bei genauerem Nachsehen ist er aber schon mehr weniger heiser seit einem im Alter von drei oder vier Jahren überstandenen Croupanfall. Bei der Untersuchung sieht man auf beiden Stimmbändern an der Verbindungsstelle des vorderen und mittleren Drittels — dem gewöhnlichen Sitz der Sängerknötchen — rundliche Verdickungen, die aber nicht dem freien Rande aufsitzen, sondern der oberen Fläche.

Stimmbänder im Allgemeinen geröthet. Adenoide im October ohne Erfolg entfernt; Behandlung seither mit Insufflationen von Alaun, Eisenspray, Milchsäure etc. ohne Erfolg. Schweigen verordnet.

Dr. de Havillaud Hall hält den Fall für eine chronische Laryngitis in Folge von Nasenverstopfung. Die Knötchen seien nicht deutlich.

Zwei Fälle von chronischer Laryngitis, ausschliesslich auf das rechte Stimmband beschränkt und wahrscheinlich tuberculösen Characters.

Dr. St. Clair Thomson: Junge Frau, seit einem Jahre heiser und ein Mann, seit neun Monaten heiser. In beiden Fällen keine deutlichen physikalischen Zeichen auf den Lungen, sowie kein Auswurf. Kein Fieber. Rothe, fleischige Beschaffenheit des rechten Stimmbandes, und entsprechend den pathologischen Untersuchungen Dr. Jobson Horne's ist zu bemerken, dass der freie Rand der Stimmbänder nur leicht ergriffen ist, während die Granulationen auf dem Stimmband ihren Ursprung aus der Mündung des Morgagni'schen Ventrikels zu nehmen scheinen. Diagnose per exclusionem. Unter Allgemeinbehandlung Besserung.

Dr. H. Tilley hält die Fälle ebenfalls für tuberculös. Er hat einen ähnlichen beobachtet, in dem sich Ausheilung einer Ulceration der

Digitized by Google

Epiglottis, eine circumscripte granulöse Röthung des linken Stimmbandes und Proc. vocalis bei sonst normalem Larynx ausbildete.

Sir F. Semon würdigt das Symptom einer isolirten Röthung eines Stimmbandes, die auf Tuberculose, Syphilis oder maligne Neubildung hinweise, geht aber nicht so weit, allein auf dieses Symptom eine Diagnose aufzubauen. Er betrachtet es nur als werthvolles Warnungssignal.

Heilung eines chronischen Oberkieferhöhlen-Empyems durch Radicaloperation.

Dr. Scanes Spicer: 23jähriger Mann hatte vor acht Jahren Schmerzen und wiederholte Abscesse in der Gegend über dem ersten linken Molaris. Vor sechs Jahren Entfernung dieses Zahnes; Zurückbleiben einer Fistel, die fötiden Eiter absondert. October 1898 neue Schwellung, Schmerzen, Fötor in der linken Nase. Sequester mit der Sonde nicht zu entdecken. Am 29. November Operation. In der vorderen Wand des Antrum findet sich eine unregelmässig gestaltete, grosse Oeffnung, in der sie auskleidenden Schleimhaut kleine, dünne, lose und nackte Knochenplättchen. Sonde und Finger gelangen mit Leichtigkeit in die Höhle, die mit eingedicktem Eiter, käsigem Detritus, Polypen, Granulationsgewebe und scheusslichem Fötor angefüllt ist. Ausräumung der Höhle; die nasale Höhlenwand war ebenfalls absorbirt, so dass der Finger schon bei geringem Druck die membranöse Begrenzung in den unteren Nasengang durchbrach. Letztere Oeffnung wurde mit Finger und Curette derart erweitert, dass ein starkes Drainrohr eingeführt werden konnte, das vor der Nase abgeschnitten und am Ohr mit Seidenfäden befestigt wurde. Die Oeffnung der Höhle wurde vernäht. Drainage durch die Nase, später vom unteren Nasengange aus. Nach drei Wochen kein Eiter und Fötor mehr.

Der Fall erscheint bemerkenswerth:

1. als Beispiel für Polypenbildung und Verkäsung des Retentionseiters, wie man bei chronischen Kieferhöhlenempyemen gewöhnlich findet;
2. für das Bestehen einer rareficirenden Osteitis des Oberkiefers mit Necrose kleiner Knochenplättchen, so dass die Anwendung von Trephinen, Meisseln oder Troicars unnöthig wurde, das Antrum zu eröffnen und zu drainiren;
3. wegen der schnellen Heilung.

Sequester, Polypen und Detritus entfernt bei einem chronischen Kieferhöhlenempyem, das durch Radicaloperation in acht Wochen geheilt wurde.

Dr. S. Spicer demonstrirt obige Präparate sowie die Temperaturcurve eines anderen Patienten, um zu zeigen, dass die moderne Art der Operation keineswegs so ernst und gefährlich ist, wie behauptet wird.

Weiterer Bericht über den Fall von Sarcom der Nase, der in der Novembersitzung vorgestellt wurde.

Dr. Barcley Baron hat ein Stück der Geschwulst untersuchen lassen: es wurde ein alveoläres Sarcom festgestellt. Die Geschwulst wuchs sowohl innerhalb wie ausserhalb der Nase sehr schnell und verdrängte das Auge nach aussen. Operation (Mr. Symonds). Durch Erweiterung der von der Geschwulst in den Oberkiefer gesetzten Oeffnung erhielt man einen völligen Ueberblick. Dura mater an einer

Digitized by Google

Stelle freiliegend in Folge Zerstörung des Knochens. Es wurde daher von der Anwendung der Curette im Naseninnern als zu gefährlich im Dunkeln abgesehen.

Schnelle Genesung, keine wesentliche Entstellung des Patienten.

Mr. Symonds beschreibt die Operation. Die Geschwulst wurde freigelegt und zeigte sich als ein weiches Gewächs. Sie wurde begrenzt durch das verdickte Periost, und zwischen beiden fand sich etwas dicker Nasenschleim, der das Gefühl der Fluctuation vorgetäuscht haben mag. Ein Schnitt wurde am Nasenflügel entlang geführt, einer unterhalb der Orbita nach aussen. Darauf ein Theil des Proc. nasal. des Oberkiefers mittelst der Stichsäge entfernt, ebenso vom Boden der Orbita und vorderen Wand des Oberkiefers. Die so erhaltene Oeffnung im Verein mit der durch die Geschwulst verursachten, die das Thränenbein und einen Theil des Siebbeins zerstört hatte, schaffte freien Einblick in den oberen Theil der Nasenhöhle. Die ganze Geschwulst konnte so entfernt werden. Steriler Tampon in die Choanen gestopft. Wie schon erwähnt, wurde dabei die Dura mater freigelegt, kenntlich an der bläulichen Farbe und Dicke. Die Geschwulst lag in unmittelbarem Zusammenhang mit der Membran. Es war klar, dass sie ihren Ausgang von der Schleimhaut des Siebbeins genommen haben musste. Letztere wurde daher nach Möglichkeit entfernt, ebenso die mittlere Muschel und Knochentheile um das Bett der Geschwulst. Fortnahme der inneren Wand des Sinus maxillaris. Naht der Wunde; Pat. ging nach einer Woche nach Hause. Das Auge nahm die natürliche Lage nahezu wieder ein, keine Beeinträchtigung der Bewegungen, keine Diplopie. Bemerkenswerth ist noch, dass der Tumor sich vom Nasenloch bis zum Pharynx erstreckte, das Antrum Highm. aber nicht befallen hatte. S. gebraucht bei Operationen am Oberkiefer die Stichsäge, um event. vom Gaumen möglichst viel erhalten zu können.

Lupus der Nase.

Mr. Wyatt Wingrave: 30jährige Frau klagt seit fünf Jahren über Nasenverstopfung und Ausfluss. Vor vier Monaten fand sich der Boden beider Nasenhöhlen von Granulationen eingenommen, die bis zur Höhe der mittleren Muschel ragten. Grosse Mengen mit schneidender Zange und Curette entfernt, aber schnelle Recidive. Jetzt sind sie weniger zahlreich, haben aber die Muscheln befallen. Das knorpelige Septum ist perforirt. Alte pathologische Veränderungen am weichen Gaumen. Larynx normal. Wegen der grossen Menge Granulationsgewebes, der starken Schmerzen und der durch Sondiren nachweisbaren Caries wurde Syphilis angenommen. Aber weder anamnestisch noch therapeutisch sprach etwas dafür. Microscopisch fanden sich keine Tuberkelbacillen, dafür aber das gewöhnliche Bild des Lupus.

Ein Bruder und eine Schwester an Auszehrung gestorben; sie selber lange lungenleidend.

Kehlkopftuberculose bei einem Zwerge.

Dr. H. Tilley: 45jährige Frau, 3 Fuss 2 Zoll gross, Februar 1898 Influenza und Bronchitis, danach chronischer Husten und Heiserkeit.

Larynx sehr klein, Stimmbänder etwa 15 mm lang, beide ulcerirt, ebenso der rechte Proc. voc. Tuberkelbacillen im Auswurf.

Digitized by Google

Zwei Fälle von Epitheliom, einer von Sarcom des Larynx, die mittelst Thyrotomie behandelt sind und sich $2^1/_2$ Jahre, $1^1/_2$ Jahre und 6 Monate hindurch wohl befunden haben nach der Operation.

Dr. F. Semon: Fall I: 47jähriger Arzt, klagt Juni 1895 über ständig zunehmende Heiserkeit. November 1895 weisse, circumscripte Verdickung auf der Mitte des linken Stimmbandes. Letzteres geröthet, frei beweglich. Mai 1896 Stat. idem: hintere Partie des Stimmbandes verdickt. Thyrotomie Juli 1896. Linkes Stimmband gänzlich infiltrirt gefunden und möglichst im Gesunden entfernt. Microscopisch typisches Carcinom im frühen Stadium. Genesung. Stimme gut.

Fall II. Marineofficier, 57jährig, zunehmende Heiserkeit. Beide Stimmbänder unregelmässig verdickt und geröthet, besonders in den vorderen zwei Dritteln. Bewegungen frei. Differentialdiagnose zwischen maligner Erkrankung und chronischer Laryngitis zweifelhaft. Erstere wegen der ungewöhnlichen, starken Verdickung und des oft leicht blutig gefärbten Auswurfes vermuthet. Es wurden einige Stückchen intralaryngeal entfernt, deren microscopische Untersuchung Plattenepithelkrebs ergab. Thyrotomie 31. Mai 1897. Entfernung beider Stimmbänder, Ausschabung ihrer Basis. Genesung. Nach zwei Monaten Granulationstumor in der vorderen Commissur, der intralaryngeal entfernt wurde. Guter Gesundheitszustand, aber völliger Stimmverlust, da beide Stimmbänder entfernt sind.

Fall III: $69^1/_2$jähriger Herr mit zunehmender Heiserkeit. Eine rothe, unregelmässig warzige, breitbasige Geschwulst nimmt den grösseren Theil des sehr gerötheten rechten Stimmbandes ein, unterhalb dessen sie in den subglottischen Raum zu reichen scheint. Stimmband ziemlich gut beweglich. Differentialdiagnose zwischen Fibrom und maligner Erkrankung. Die microscopische Untersuchung endolaryngeal entfernter Stücke ergab Sarcom von anscheinend sehr malignem Character. Juli 1898 Thyrotomie. Der Schildknorpel war verknöchert und musste durchsägt werden. Nach Oeffnung des Larynx zeigte sich die Geschwulst zum Theil gestielt, theils in den vorderen Theil des rechten Stimmbandes aufgegangen. Tumor und vordere Hälfte des Stimmbandes im Gesunden entfernt; Ausschabung der Basis. Wundnaht, nur im untersten Theil ein kleines Drainrohr, das nach zwei Tagen entfernt wurde. Temperatur am ersten Abend fast 101° (F.), sank aber allmählich, am sechsten Tage normal. Im Uebrigen glatter Verlauf. Stimme fast normal, bessert sich andauernd.

Mr. Spencer fragt: 1. Was für Antiseptica gebraucht wurden; 2. ob der Schildknorpel immer genäht wurde; 3. ob die Halsmuskeln vor Schluss der Hautwunde vernäht wurden.

S. F. Semon hat seine Operationsmethode beschrieben im Lancet 1894 und im Archiv für Laryngologie 1897. Er streut immer Jodoform in alle Gewebe, bevor er die Wunde schliesst; er näht den Schildknorpel mit Catgut oder Silber. Er schliesst die Wunde in völliger Länge, wobei er die Schwammcanüle unmittelbar nach der Operation entfernt und nur im tiefsten Theil ein Drainrohr lässt; letztere Modification schien ihm aber keine Verbesserung zu sein, da er gefunden habe, dass Temperatursteigerungen so länger anhielten, als wenn er,

Digitized by Google

wie früher, das untere Drittel der Wunde drei oder vier Tage offen gelassen hätte. Er würde daher zur letzteren Methode zurückkehren. Die Muskeln hat er nur einmal zu nähen brauchen in einem Fall von Kehlkopftuberculose, wo die Wunde inficirt worden war. Er fügt noch hinzu, dass das Auftreten eines Tumors in der vorderen Commissur der Stimmbänder seiner Erfahrung nach kein Recidiv bedeute, sondern Bildung von Granulationsgewebe sei. Der Gedanke, die Kehlkopfschleimhaut mit einer 20proc. Cocainlösung zu bepinseln, um Blutung und Reflexreizungen zu vermindern, stamme nicht, wie er geglaubt habe, von ihm, sondern vom verstorbenen Prof. Billroth.

Präparate.

Dr. Milligan demonstrirt:

1. Lymphangiom des Stimmbandes.
2. Papillom des Larynx.
3. Naso-pharyngeales Fibrosarcom.
4. Grosse aus der Kieferhöhle entfernte Exostose.

Multiple und diffuse Papillome des Larynx.

Dr. J. Horne: 22jährige Frau. Seit 18 Monaten allmählicher Verlust der Stimme; jetzt völlige Heiserkeit. Nach körperlichen Anstrengungen Athembeschwerden, namentlich beim Treppensteigen etc. Beim Zubettlegen Anfälle von Athemnoth, in der Nacht dann nicht mehr.

Laryngoscopisch finden sich unter dem Stimmband Massen von Papillomen, die der Nachbarschaft der vorderen Commissur aufsitzen und bei der Phonation mehr als die Hälfte der Stimmritze einnehmen. Diffuse Papillome auf beiden Stimmbändern.

Nach Entfernung der subchordalen Masse hörten die dyspnoischen Anfälle auf, die Stimme besserte sich.

Die microscopische Untersuchung ergab Papillom.

Tubulöses Epitheliom der Nase.

Dr. Bronner: Die Geschwulst war von der Gestalt einer grossen Erbse und wurde einem 47jährigen Manne vor zehn Jahren von der Schleimhaut über dem vorderen Theile der unteren Muschel entfernt. Anamnestisch etwas Nasenverstopfung und häufig leichtes Nasenbluten. Entfernung der Geschwulst mit der Scheere, Ausbrennen der Basis. Kein Recidiv. Die microscopische Untersuchung ergab: malignes Gewächs von epithelialem Typus; an der Peripherie sind unterhalb der Schleimhaut zahlreiche Drüsen zu sehen.

Mr. Butlin hält die Frage offen, ob es sich nicht um ein Adenom handele.

Rechtsseitige Recurrenslähmung mit Lähmung des Trapezius, Sterno-cleido-mastoideus, des Gaumens, leichter Ptosis und Facialislähmung, alles auf derselben Seite.

Mr. R. Lake: 36jähriger Mann leidet seit dem 11. Jahre in Folge eines Traumas an Jackson'scher(?) Epilepsie. Keine Syphilis. Seit August 1898 Husten, Verlust der Stimme für drei Wochen, Dysphagie und häufiges Verschlucken. Rechte Schulter niedriger als die linke; Abmagerung und Schwäche des Trapezius und Sterno-mastoideus; etwas Parese des Gaumens; Reflexe auf beiden Seiten erhalten. Linke Pupille gross, reagirt nur wenig bei der Accommodation, bei Lichteinfall gar

Digitized by Google

nicht. Geringe Ptosis rechts, Schwäche der rechten Lippenmuskeln. Kein Romberg'sches Symptom. Patient nimmt täglich 5,5 g Jodkali und bekommt jeden zweiten Tag eine Quecksilbereinreibung seit sechs Wochen. Die Dysphagie ist schlimmer geworden; Stimme jetzt ziemlich normal.

Tumor auf dem linken Stimmband eines 32jähr. Mannes.

Mr. Parker: Allmählich zunehmende Heiserkeit seit acht Wochen. Patient ist Theeinspector und athmet beständig Theestaub ein. Keine Abmagerung. Keine Syphilis.

Auf dem linken Stimmband ein grosser Tumor, auf der vorderen Hälfte, anscheinend ein einfaches Papillom.

Der vordere Theil des Tumors wurde entfernt und microscopisch untersucht. Er wurde als Papillom angesehen. Seither ist der Tumor bedeutend gewachsen und sieht jetzt mehr einer Infiltration des Stimmbandes gleich. Bewegung des Stimmbandes erscheint beeinträchtigt.

Der Fall erscheint verdächtig als malignen Characters. Jodkali ist seit sechs Wochen ohne Erfolg genommen.

Sir F. Semon empfiehlt Thyrotomie.

Verlauf eines Falles von Recurrenslähmung.

Dr. Willcocks hat den Patienten in der Decembersitzung vorgestellt und theilt mit, dass er im Verlaufe einer Pneumonie an intrathoracischer Blutung gestorben sei, die unzweifelhaft auf ein im Leben symptomloses Aneurysma hindeute.

II. Referate.

a) Otologische:

Thrombose des Sinus lateralis nach Mittelohreiterung. Mit Mittheilung von Fällen. (Thrombosis of the Lateral Sinus, Dependent Upon Suppurative Otitis media. With Report of Cases.) Von Ed. B. Dench in New-York. (The Laryngoscope, St. Louis, Aug. 1898.)

Verf. bespricht die characteristischen Symptome der Sinusthrombose (Schüttelfrost etc.) und empfiehlt chirurgisches Eingreifen, das er in neun Fällen angewendet. Von letzteren starb einer an acuter Nephritis, die anderen genasen, unter ihnen ein Kind von vier Jahren. In einzelnen Fällen waren die characteristischen Symptome, die erst beim Einschmelzen des Thrombus auftreten, noch nicht vorhanden, und die Diagnose wurde bei der Aufmeisselung des Warzenfortsatzes gestellt. Freilegung des Sinus, Palpation event. Punction mit starker Nadel bei entzündlich verdickter Wandung. Operations- und Verbandsmethode werden genauer beschrieben. Die Operation muss streng aseptisch ausgeführt werden. Vom Knochen ist nicht zu wenig fortzunehmen. Beim Verbande werden Sinus und Warzenfortsatz-Paukenhöhle getrennt verbunden, so dass eine secundäre Infection vermieden wird. Die Jugularis soll nur in solchen Fällen unterbunden werden, in denen sie thrombosirt ist. Alsdann ist nicht nur sie, sondern auch jeder Collateral-

Digitized by Google

zweig (Facialis, Lingualis etc.) zu unterbinden. Sonst genügt Compression während der Operation, um Aspiration von Luft in die Vene oder Aufnahme septischen Materials zu verhüten.

Die Folgen der Mittelohreiterung, mit Bericht über einige Fälle. Von Edward B. Dench in New-York. (Transactions of the American otological Society 1898.)

Verf. bespricht die bedenklichen Folgen, die eine Mittelohreiterung für die intracraniellen Organe mit sich führen kann. Er empfiehlt die prophylactische Stacke-Schwartze'sche Operation in allen Fällen, wo Gefahr der Eiterretention vorhanden ist. Sind erst intracranielle Erscheinungen da, so ist es mit der Operation meist zu spät, vor Allem bei Meningitis. Verf. hat einen derartigen Fall vor mehreren Jahren mitgetheilt, in dem unmittelbare Operation noch zu einem Erfolg führte. Bei abgekapselter Meningitis (Extraduralabscess) sind die Chancen besser. Verf. hat acht Fälle mit glücklichem Ausgang operirt. Bei Sinusthrombose sind die Aussichten ebenfalls gut. Von neun operirten Fällen des Verf. starb nur einer an einer complicirenden Nephritis, die unabhängig von der Sinusthrombose bestand. Zwei kürzlich operirte Fälle werden wegen ungewöhnlicher Symptome ausführlicher mitgetheilt.

1. Eine junge Frau leidet seit vielen Jahren an Mittelohreiterung. Bei der Untersuchung wird Caries im Atticus festgestellt. Operation: Entfernung der Gehörknöchelchen und Auskratzung der Pauke. Während Verf. an der medialen Paukenhöhlenwand curettirte, glitt das Instrument ein beträchtliches Ende einwärs, und beim Herausziehen folgte profuse Blutung. Der Bulbus ven. jugul. war schon vorher im Boden der Pauke freiliegend gesehen, so dass er sicher war, dass die Curette dieses Gefäss verletzt hatte. Die Blutung stand auf Tamponade: Bettruhe. Vier Tage nach der Operation leichte Druckempfindlichkeit dicht unter der Spitze des Warzenfortsatzes.

Die Temperatur stieg rapide auf 103,4° (F.), und Patientin zeigte alle Symptome einer allgemeinen Sepsis. Operation: Die Jugularis int. wurde von unterhalb des Schildknorpels bis zum Bulbus freigelegt, ebenso der Sinus lateralis auf einem Punkt, der zwischen Torcular und Sigmoideus und dem Bulbus jugularis lag. Der Sinus war völlig normal, mit flüssigem Blut angefüllt. Die Jugularis war dicht unterhalb des Bulbus gräulich verfärbt, ihre Wände verdickt. Der Theil zwischen Bulbus und dem unteren Ende des Halsschnittes wurde entfernt, nachdem alle Seitenzweige sorgfältig unterbunden waren. Warzenfortsatzhöhle und äusserer Gehörgang in eine grosse Höhle umgewandelt, um die Drainage zu erleichtern. Ungestörte Genesung. Nach dem Allgemeinzustande der Patientin ist Verf. überzeugt, dass die Operation wenige Stunden später schon zu spät gekommen wäre. Die Sepsis schiebt er nicht auf Infection des Bulbus bei seiner Verwundung, sondern auf Resorption von septischem Material in den Kreislauf von der durch das Curettement gesetzten Wundfläche.

2. Schläfenlappenabscess mit letalem Ausgang. Patient hat seit vielen Jahren chronische purulente Otitis media. Zeitweise heftige Kopfschmerzen in der linken Schläfengegend. 30 Tage vor der Operation besonders schwerer Anfall. Stacke-Schwartze'sche Operation.

Digitized by Google

Grosse cholesteatomatöse Masse aus dem Atticus entfernt; keine Fistel, die in die Schädelhöhle führte. Von der Eröffnung der letzteren wird daher abgesehen. 24 Stunden nach der Operation Erscheinungen von Aphasie, Kopfschmerzen andauernd. Operation: mittlere Schädelgrube über dem äusseren Gehörgang eröffnet. Dura beträchtlich verdickt und intensiv geröthet, so dass acute Meningitis schon vorhanden ist. Ein Duralappen wird gebildet, der Schläfenlappen mit einer Aspirationsnadel punctirt; es entleert sich Eiter und bröckelige Gehirnsubstanz. Incision in den Temporallappen; der eingeführte Finger vermag eine grosse Abscesshöhle abzutasten. Ausräumung, Gazetamponade. Besserung der Aphasie und des Allgemeinbefindens für einige Stunden. Tod am vierten Tage nach der Operation. Die Autopsie ergab eitrige Meningitis der linken Hirnhälfte, grossen Abscess im Schläfelappen (bei der Operation entleert) und Thrombose des Sinus lateralis. Das Dach der Pauke war intact, so dass die Infection durch die Blutgefässe übermittelt sein muss.

---

b) Rhinologische:

Frühdiagnose der syphilitischen Nasengummata. (Diagnostic précoce des gommes syphilitiques du nez.) Von Dr. Sarremone. (Arch. internat. de laryngol. etc., Bd. XII, No. 1, Januar/Februar 1899.)

Drei Fälle, betreffend eine 21jährige Dame und einen 34jährigen und einen 32jährigen Herrn, waren bemerkenswerth einestheils durch die aussergewöhnlich heftige Empfindung von Nasenverstopfung, welche in keinem Verhältnisse stand zu der in der That bestehenden, nur mässig behinderten Nasenathmung, anderentheils durch die grosse Schmerzhaftigkeit, namentlich bei Druck, welche schon von Michel als pathognomisch für syphilitische Nasenulcerationen bezeichnet wird.

Beschorner.

Neoplasma nasi lat. dextri et necrosis oss. ethmoidalis. Von Docent Dr. Egmont Baumgarten. (Demonstration am wissenschaftlichen Abend der Poliklinik, Januar 1899.)

Die Patientin ist 22 Jahre alt, hat vor vier Monaten geboren und bemerkt seither einen übelriechenden, eitrigen Ausfluss aus der rechten Nasenseite. Seit zwei Wochen ist die Nase verstopft und fühlt Pat. bereits eine Geschwulst in dieser Seite mit dem Zeigefinger, dabei hat sie rasende Kopfschmerzen und kann nicht mehr schlafen. Patientin ist sehr anämisch, der rechte Augenwinkel ist geschwollen, in der Nase ist ein rother, lappiger, leicht blutender Tumor oberhalb der unteren Muschel sichtbar, der das ganze Lumen ausfüllt und mit Eiter bedeckt ist. Patientin ist äusserst wehleidig, die Sondenuntersuchung nicht ausführbar, weshalb sie in das Spital aufgenommen wird. In der Narcose werden mehrere haselnussgrosse, sehr stark blutende Gebilde entfernt, ferner muss die sehr degenerirte untere vordere Muschelschleimhaut und eine mandelgrosse, flach aufsitzende Geschwulst am vorderen Septum abgetragen werden. Hierauf konnte man sehr stinkende

Digitized by Google

caseose Massen, necrotische Knochenlamellen, die dem Siebbeine entsprachen, ausräumen und hinter diesen noch mehrere Tumoren, die bis in den Nasenrachenraum hineinragten. Die mittlere Muschel fehlte, die ganze grosse Lücke wurde ausgekratzt, nach hinten oben lag das Keilbein frei. Microscopisch untersucht erwiesen sich die Gebilde als Adenome; doch konnte man nach den Präparaten nicht annehmen, dass dieselben malignen Character hätten, obwohl an einzelnen kleinzellige Infiltration zu sehen war, die aber als Entzündungserscheinungen gedeutet werden mussten. Klinisch aber ist der Fall verdächtig wegen des schnellen Wachsthums und der raschen Zerstörung, weshalb auch Patientin, obwohl sie sich nach der Operation rasch erholte, noch längere Zeit beobachtet werden muss. Autoreferat.

Der Inhalationsapparat „Excelsior" für Salmiak und ätherisch-aromatische Einathmungen. Von Dr. Max Breitung in Coburg. (Therapeutische Monatshefte 1898, Bd. 1.)

Verf. lobt und empfiehlt wärmstens seinen Apparat, der nach der Beschreibung einfach zu manipuliren ist und als Naseninhalationsapparat verwendet wird. Er eignet sich besonders für Lehrer, Sänger, Geistliche, Schauspieler etc. Baumgarten.

---

c) Pharyngo-laryngologische:

Ueber Arthritis crico-arytaenoidea rheumatica. Von Dr. A. Baurowicz in Krakau. (Arch. f. Laryngol. etc. 1899, Bd. IX, pag. 75.)

Fieberlose Kranke verspürt seit fünf Tagen an der linken Seite des Halses beim Schlingen Schmerzen; Stimme etwas belegt. Linker Aryknorpel, besonders in der Gegend des Gelenkes, geschwollen, blassröthlich gefärbt; linkes Stimmband in der Mittelstellung vollständig unbeweglich. Das Betasten der Gegend des linken Aryknorpels schmerzhaft. Man verordnete warme Inhalationen von 1proc. Zinc. sulfuric.-Lösung neben warmen Umschlägen, da man an submucöse Entzündung dachte. Darauf Besserung, Schwellung des Aryknorpels geringer; Unbeweglichkeit unverändert. Am selben Tage Abends heftiges Fieber, Schmerzen in verschiedenen Gelenken, besonders im linken Knie. Anderen Morgens bemerkte Patientin auf der Haut zahlreiche rothe Flecken und trotz Fortdauer des Fiebers aussergewöhnlich starken Schweiss. Im Kehlkopfe keine Schwellung mehr, aber Fortdauer der Unbeweglichkeit des linken Stimmbandes. Nunmehr, da die Diagnose feststand, Darreichung grosser Dosen von Natr. salicylic.; Umschläge von essigsaurer Thonerde auf das Kniegelenk. Auch am nächsten, also achten Krankheitstage (die Schwellung des Aryknorpels war seit zwei Tagen verschwunden) blieb die linke Seite unbeweglich, und erst am neunten Tage begann die Beweglichkeit zurückzukehren, obwohl noch immer die Adduction des Stimmbandes sehr träge war. Erst in einigen Tagen kehrten normale Verhältnisse in allen Gelenken zurück. Wie ersichtlich, handelte es sich im vorliegenden Falle um eine Polyarthritis rheumatica, wobei die Erkrankung im Cricoarytänoidalgelenke

Digitized by Google

der Erkrankung anderer Gelenke weit vorauseilte. Die Fixation jenes war nicht nur durch eine periarthrale Schwellung, sondern durch eine Erkrankung des Gelenkes mit Bildung plastischen Exsudates bedingt, daher eine derartige Erkrankung möglicherweise eine der Ursachen der Ankylose im genannten Gelenk sein kann. Beschorner.

Ein Fall von Hermaphroditismus masculinus diagnosticirt mit dem Laryngoscop. Von Prof. E. Berthold in Königsberg. (Archiv für Laryngol. etc. 1899, Bd. IX, pag. 70.)

Es handelte sich um einen 22 Jahre alten Hypospadäus, der bislang dem weiblichen Geschlechte zugezählt worden war. Er zeigte bei der laryngoscopischen Untersuchung so breite und lange Stimmlippen, wie sie in der Regel nur bei grossen Männern vorkommen. Die Durchleuchtung des Kehlkopfes mit Röntgenstrahlen bestätigte diese Annahme, indem aus dem Bilde geschlossen werden durfte, dass die Verknöcherung bei diesem Individuum in der Weise vor sich gegangen war, wie man sie nur bei Leuten männlichen Geschlechts beobachtet hat.
Beschorner.

Die Statistik meiner ersten 6 Tracheotomien. (Una mia prima statistica di 6 Tracheotomie.) Von Dr. R. Borgoni, Neapel 1899.

Ueber diese Arbeit kann nicht viel Lobenswerthes berichtet werden, da weder die Krankengeschichten lehrreich sind, noch die Kehlkopfbefunde genau beschrieben sind. Ganz unmotivirt ist die eine Tracheotomie wegen eines Carbunkels am Halse, die möglicherweise deshalb gemacht wurde, weil in einem ähnlichen Falle der Patient trotz der Tracheotomie gestorben ist. Baumgarten.

Untersuchungen über die Entwicklung der Morgagni'schen Taschen. Von Prof. Dr. Hansemann in Berlin. (Arch. f. Laryngol. etc. 1899, Bd. IX, pag. 81.)

Die Entwicklung des Ventriculus Morgagni ist nach H. auf mechanische Zerrung durch Ausdehnung des Schildknorpels und Hinaufsteigen des Zungenbeins zurückzuführen. Daraus erklärt sich auch das späte Auftreten des Ventrikels in der Entwicklung (Beginn des vierten Fötalmonats) und auch wieder sein constantes Vorkommen in typischer Form beim Menschen und verschiedenen Thierarten, die auf einen tieferen Zusammenhang mit maassgebenden Entwicklungsvorgängen hindeutet.
Beschorner.

Ein Fall von Argyrie der Haut und Schleimhaut nach wiederholten Cauterisationen des Rachens mit Höllenstein. (Un cas d'argyrie de la peau et des muqueuses consécutive à des cauterisations répétées de l'arrière-gorge par le nitrate d'argent.) Von Dr. J. Méneau. (Arch. internat. de laryngol. etc., Bd. XII, Heft 6, Januar-Februar 1899.)

Ein 73 Jahre alter Bürstenbinder hatte mit seinem 20. Lebensjahre Syphilis acquirirt und litt vom 43. Jahre an an oft wiederkehrenden wunden Stellen an Zunge und Gaumen. Auf eigenen Antrieb nun ätzte er im Laufe der Jahre wohl über tausend Mal jene Stellen mit Argent.

Digitized by Google

nitric. Hierdurch zog er sich eine Argyrie zu, welche auf der Stirnhaut eine schiefergraue, auf der Brust eine etwas hellere graue Färbung erzeugte. Die bucco-pharyngeale Schleimhaut war gleichmässig grau tingirt. Ein Schleimpolyp der Nase von der Grösse einer Kastanie, welcher mit der galvanocaustischen Schlinge entfernt wurde, enthielt schwarze Körnchen, in denen Spuren von Silber nachweisbar waren.

Beschorner.

Lipom der Mandel. Von Prof. Dr. Onodi. (Sitzung der K. Ung. Gesellschaft der Aerzte, März 1899.)

Demonstration von microscopischen Schnitten einer Geschwulst der Mandel eines 12jährigen Mädchens. Die Geschwulst erwies sich als ein Fibroma lipomatosum. Baumgarten.

Ein Fall von chronischer Urticaria laryngis. Von Dr. W. Freudenthal in New-York. (Arch. f. Laryngol. etc. 1899, Bd. IX, pag. 126.)

Diese Urticaria laryngis stellte sich als eine Theilerscheinung der allgemeinen Hauturticaria dar. Insbesondere befiel sie, gleichzeitig mit dieser, die Epiglottis. Es zeigte sich an derselben, welche bald tiefroth, bald leichter gefärbt und ödematös war, eine Erhabenheit, welche als Quaddel aufgefasst werden musste, und die Empfindung, welche dadurch hervorgerufen wurde, war nichts Anderes als ein Kitzelgefühl. Therapeutisch wirken am besten: Einspritzungen in den Larynx einer 20proc. Menthollösung in Oel. Beschorner.

Diphtherie des Pharynx resp. des Nasopharynx complicirt durch zahlreiche Abscesse der Mandeln (Gaumen, Pharynx und Zunge), sowie Eiterungen beider Highmorshöhlen. Von Dr. J. Sendziak in Warschau. (Arch. f. Laryngol. etc. 1899, Bd. IX, pag. 133.)

Auffallend im vorliegenden Falle, der ein 18jähriges, schwächliches, der Lungentuberculose verdächtiges Mädchen betraf, waren beträchtliche Blutungen aus den erweiterten Gefässen an der Zungenwurzel, zweifellos hervorgerufen durch die acute, eitrige Entzündung der Zungenwurzel, ferner das Factum, dass alle die genannten Abscesse, ohne Ausnahme der beiderseitigen Empyeme der Highmorshöhle, ohne chirurgische Intervention nachliessen. Beschorner.

Angina mit Spirillen und spindelförmigen Bacillen nach Vincent. (Angine à spirilles et bacille fusiforme de Vincent.) Von M. E. Socquépée in Val-de-Grâce. (Arch. internat. de laryngol. etc., Bd. XII, Heft 1, Januar/Februar 1899.)

Fünf Fälle der Vincent'schen Angine diphthéroide, in denen die Pseudomembranen beträchtliche Mengen von spindelförmigen Bacillen und von Spirillen aufwiesen und im Beginn der Krankheit sich nahezu allein vorfanden, während sie nach einigen Tagen verschwanden, um anderen Microben, als: Staphylokokken, Pneumokokken etc., wie sie normaler Weise im Mundschleime vorkommen, Platz zu machen.

Beschorner.

Digitized by Google

Ueber die Anwesenheit des kurzen Löffler'schen Bacillus im Exsudat der nach Operationen auftretenden ulcerösen und erosiv-membranösen Anginen. (Sur la présence du bacille court de Loeffler dans l'exsudat des angines ulcéro ou éroso-membraneuses post opératoires). Von Dr. J. Glover. (Arch. internat. de laryngol. etc., Bd. XII, No. 1, Januar/Februar 1899.)

In den Exsudaten, welche sich beim Auftreten der oben gekennzeichneten Anginen nach Operationen bildeten, sowie im Mundschleime der betreffenden Kranken, welche vorher nicht an Diphtherie gelitten, fand sich neben zahlreichen anderen Microorganismen (grosse Kokken, Streptokokken, Staphylokokken etc.) oft der kurze Löffler'sche Bacillus, ohne dass irgendwie von Diphtherie hätte die Rede sein können. Verf. schliesst daraus, was schon von Anderen angenommen wurde, dass in der That der kurze Löeffler'sche Bacillus mehr und mehr seine Bedeutung als specifisches Kennzeichen der Diphtherie verliere.

Beschorner.

Neue Untersuchungen über diphtheroide Angina mit spindelförmigen Bacillen. (Nouvelles recherches sur l'angine diphthéroide à bacilles fusiformes.) Von Dr. M. H. Vincent. (Arch. internat. de laryngol. etc., Bd. XII, Heft 1, Januar/Februar 1899.)

In diesem Artikel bringt Verf. eine Bestätigung dessen, was er früher (s. Arch. internat. de laryngol. etc., Bd. XI, pag. 44, referirt in dieser Monatsschrift, Jahrg. XXXII, pag. 384) mitgetheilt.

Beschorner.

Acute Stenose des Kehlkopfes in Folge von Perichondritis. Von Docent Dr. Egmont Baumgarten. (Demonstration am wissenschaftlichen Abend der Poliklinik, Januar 1899.)

Der betreffende 46jährige Kranke meldete sich im Ambulatorium der Poliklinik mit der Angabe, dass seit drei Tagen sein Athmen schwerer sei, den Tag vorher sogar ein Erstickungsanfall aufgetreten sei, sonst habe er gar keine Beschwerden. Bei der Spiegeluntersuchung erscheinen die Kehlkopfgebilde ganz normal, die Stimmbänder sind beiderseits nahe zur Mittellinie fixirt und weichen beim Inspirium kaum nach aussen ab, so dass zuerst an eine beiderseitige Posticuslähmung gedacht werden musste. Tabes konnte aber ausgeschlossen werden, da die Reflexe gesteigert waren. Den dritten Tag sah man, dass die rechte ary-epiglottische Falte und deren Umgebung bis zum Processus vocalis angeschwollen war, die linke Seite erschien noch normal; dennoch war die Stenose schon so stark, dass Patient in das Spital aufgenommen werden musste, und noch denselben Abend war ich gezwungen, die Tracheotomie schleunigst auszuführen. Patient blieb vor und nach dieser Operation fieberfrei, die rechtsseitige Schwellung ging nach vier Tagen wesentlich zurück und setzte sich auf die andere Seite fort. Jetzt nach 29 Tagen steht der Kehldeckel schief nach rechts, es besteht stärkere Schwellung der linken ary-epiglottischen Falte, die falschen Stimmbänder sind geschwellt und springen vor, unterhalb derselben sieht man, dass die gerötheten wahren Stimmbänder im hinteren Antheile sich berühren, im vorderen Antheile auf 2—3 mm auseinander

Digitized by Google

weichen. Die Perichondritis spielt sich in diesem Falle in und um die Crico-arytänoidalgelenke ab. Es kommt selten vor, dass eine Perichondritis so rasch zur Stenose führt, dass den sechsten Tag eine Tracheotomie nöthig wird, auch entwickelt sie sich meist aus einem Infiltrate oder einem Geschwüre; in diesem Fall war erst die Stenose zu constatiren, und auch später waren die localen Veränderungen nicht im Einklang mit derselben. Auch die Aetiologie des Falles ist nicht ganz klar. Da Lungen gesund sind, im Sputum keine Bacillen waren, konnte man Tuberculose ausschliessen. Vor vielen Jahren hatte Pat. eine kleine Erosion an der Glans, die aber in wenigen Tagen von selbst heilte. Seither hatte er, sowie auch jetzt, keine sonstigen Erscheinungen der Lues; dennoch sind wir bemüssigt, eine antiluetische Cur einzuleiten, da nach dem bisherigen Jodkaligebrauch keine Besserung zu constatiren ist. Autoreferat.

Ueber die Behandlung der Tuberculose des Kehlkopfes. Von Dr. M. Pauncz. (Gyógyászat 1899, No. 11.)

Verf. begeistert sich für das chirurgische Verfahren bei günstigen Fällen von Kehlkopftuberculose und will für die Zukunft Laryngofission und Entfernung alles Krankhaften gemacht wissen, ja sogar in einzelnen Fällen die partielle Resection anwenden. Gewiss wäre das rationell, aber die zufällig Operirten, bei welchen Tuberculose für Carcinom angesehen wurde, haben das Gegentheil bewiesen. Operiren soll man nur circumscripte Erkrankungen des Kehlkopfes bei gutem Lungenbefunde, und in allen diesen Fällen kann man endolaryngeal operiren, denn wenn dies nicht mehr möglich ist, ist auch die Indication der Operation entfallen. Die Laryngofission wird daher nur dann am Platze sein, wenn Niemand vorhanden ist, der endolaryngeal operiren kann. Verf. macht darauf aufmerksam, dass man früher tuberculöse Bauchfellentzündungen nicht angerührt hat, jetzt werden dieselben chirurgisch mit Erfolg behandelt. Dies spricht aber sehr gegen die Laryngofission bei Tuberculose des Kehlkopfes, da man zufällig fand, dass nach der Laparotomie die Kranken sich besser fühlten, hier dagegen fand man, dass bei falscher Diagnose Operirte baldigst an Miliartuberculose endeten. Baumgarten.

Ein Fall von Tuberculose — Contagion, im Kehlkopfe beginnend, dann Allgemeinerkrankung. (Un cas de contagion de la tuberculose. Debut laryngé, puis généralisation.) Von Dr. J. Boulai in Rennes. (Arch. internat. de laryngol. etc., Bd. XII, Heft 1, Januar/Februar 1898.)

30jähriger Kranker ohne hereditäre Belastung, Frau und Kind gesund, unter den sanitär besten äusseren Verältnissen lebend, muss geradezu im Arbeitszimmer der Druckerei, in welchem er seit längerer Zeit mit einem tuberculösen Arbeitsgenossen zusammen arbeitete, welcher viel hustete und auswarf, inficirt worden sein, trotzdem auch hier verhältnissmässige Sauberkeit herrschte. Der Krankheitsbeginn im Kehlkopfe wurde mittelst Laryngoscop festgestellt, noch ehe irgend eine Spur von Lungenerkrankung nachweisbar war. 14 Tage nach der Aufnahme machten sich Störungen bemerkbar, welche auf tuberculöse Meningitis zu deuten schienen. Es stellten sich Lähmungserscheinungen

Digitized by Google

auch im Gebiete der Muskeln, die vom Plexus cervico-brachialis versorgt werden, ein. Dem folgten Schlingbeschwerden und Ernährungsstörungen. Jetzt erst liess sich eine Betheiligung der rechten Lunge am tuberculösen Process nachweisen. Urinretention, Aufregung, Delirien bildeten den Schluss. Sechs Wochen nach der Aufnahme trat der Exitus letalis ein. Beschorner.

---

1. **Narbige Kehlkopfstenose durch Operation und Intubation geheilt.** Von Prof. Dr. J. Bókay. (Sitzung der K. Ung. Gesellschaft der Aerzte, Februar 1899.)
2. **Fremdkörper im Kehlkopf mit complicirtem Verlauf.** (Ibid.)

Im ersten Fall musste nach der Intubation bei Croup im späteren Verlauf die Tracheotomie gemacht werden. Nachdem die Canüle wegen der narbigen Verwachsung im Kehlkopf, und zwar in dem Cricoidalringe, nicht entfernt werden konnte, wurde das Kind am 281. Tage nach der Tracheotomie aufgenommen, Laryngofission gemacht und durch 160 Tage wieder intubirt, wonach Heilung erfolgte.

Im zweiten Fall wurde ein Knochenstück aspirirt, vom Munde aus extrahirt, jedoch musste dennoch gleich die Tracheotomie gemacht werden. Da auch in diesem Falle wegen der Laryngitis subglottica die Canüle nicht entfernt werden konnte, wurde auch die Intubation durch 18 Tage gemacht, worauf dieselbe nicht mehr nöthig wurde und die Canüle entfernt werden konnte. Baumgarten.

Ueber die Verknöcherung des Kehlkopfes. (De l'ossification du larynx.) Von Dr. Max Scheier, Berlin. (Archives int. de laryngol. etc. 1899.)

Verf. hat seine bekannten Experimente mit den Röntgenstrahlen auch dazu benutzt, um über die Verknöcherungen der Larynxknorpel Näheres zu erfahren und hat dabei vielerlei Neues zu vermelden, da die Durchleuchtung der Knorpel viel genauere Daten liefert, als selbst die Section derselben, nachdem die beginnende Ossification bei der Durchleuchtung sich gleich manifestirt. Verf. fand, dass der Verknöcherungsprocess sich viel früher zeigt, als dies allgemein angenommen wurde, denn er sah sogar bei einem 19jährigen jungen Mann bereits stark vorgeschrittene Verknöcherung. Die Verknöcherung beginnt beim Schildknorpel an den unteren Hörnern und schreitet nach gewissen Gesetzen nach vorn, beim Ringknorpel beginnt sie vorn und schreitet nach rückwärts, und zwar ganz anders beim Manne und anders bei der Frau. Beim Manne können die Knorpel ganz verknöchern, es entstehen wirkliche Knochen, bei der Frau fast nie, die Gegend der Ventrikel bleibt in der Regel frei. Der Aryknorpel verknöchert auch, der Santorini'sche hingegen niemals. Es wird die Theorie der Verknöcherung und ihr Verlauf eingehend besprochen. Ferner wurden 30 Sängerkehlköpfe untersucht, jedoch waren ihre Knorpel ebenso verknöchert, wie die anderer Leute, obwohl behauptet wurde, dass die Knorpel der Sänger schneller verknöchern. Thiere wurden auch untersucht, und bei Pferden fand Verf. das Gegentheil von dem, was er bei den Menschen fand, nämlich, dass die Kehlköpfe der Stuten stärkere

Digitized by Google

Verknöcherung zeigten. Eunuchen sollten genau untersucht werden, da bei diesen die Kehlköpfe wahrscheinlich wie bei der Frau nicht verknöchern und sie deshalb den Timbre der Stimme behalten.

Baumgarten.

Ueber die Verknöcherung des Ligamentum styloideum. Von Dr. M. Scheier in Berlin. (Berl. klin. Wochenschrift 1898, No. 37.)

Nicht nur die Larynxknorpel können ganz verknöchern, sondern auch das Lig. stylohyoideum, so dass ein Os stylohyoideum entsteht. Bei Sectionen wurde dies von Sappey und Virchow schon gefunden, auch erwähnt Réthi die Resection des Processus styloideus in einem Falle. Jedenfalls hat Verf. durch die Durchleuchtung auch hier neue Anhaltspunkte zu verzeichnen. Baumgarten.

Das Protargol in der rhino-laryngologischen Praxis. Von Dr. A. Alexander in Berlin. (Archiv für Laryngologie etc. 1899, Bd. IX, pag. 113.)

A. bezeichnet nach seinen Erfahrungen das Protargol als ein Medicament, welches prompter wie irgend ein anderes bisher angewandtes Mittel einfache, uncomplicirter Schleimhauteiterungen, speciell die Eiterungen der Kieferhöhlenschleimhaut beseitigt; ebenso scheint es ganz wesentliche Dienste bei Coryza vasomotoria resp. dem verwandten Heuschnupfen zu leisten. Autor vermuthet, dass, da es sich bei dem Mittel um eine Eiweissverbindung handelt, dieses auf dem Wege der Diffusion in die tieferen Theile der Schleimhaut hineinbefördert wird, sicher aber auch antibacteriell wirke. Beschorner.

Ein Pulverbläser für die Highmorshöhle und die Trockenbehandlung des Empyems mit Argentum nitricum pulveratum. Von Dr. J. Fein in Wien. (Arch. f. Laryngol. etc 1899, Bd. IX, pag. 140.)

Das Instrument, dessen Beschreibung im Original nachzulesen ist, ermöglicht, die Medicamente gleichmässig an alle Theile der Höhlenschleimhaut zu bringen. F. erachtet als geeignetstes Medicament das reine pulverisirte Argent. nitric. ohne jeden Zusatz. Beschorner.

Ueber die Wahl der Acetylen-Beleuchtungsapparate in der Laryngologie, Rhinologie und Otologie. (Du choix des appareils d'éclairage à l'acetylène en laryngologie, rhinologie et otologie.) Von Dr. Lichtwitz. (Arch. internat. de laryngol. etc., Bd. XII, Heft 1, Januar/Februar 1899.)

Die Vortheile des von L. angegebenen Apparates sind folgende: 1. Die Flamme ist weiss und constant; 2. sie kann sofort erzeugt oder verlöscht werden: 3. die automatische Vorrichtung functionirt tadellos; ein Entweichen des Gases ist ausgeschlossen; 4. die Reinigung des Apparates und seine Instandhaltung ist höchst einfach und sauber; der geringe Rückstand besteht nur aus wenig, nahezu trockener Asche.

Beschorner.

Digitized by Google

Ein practischer Verschluss für Canülenöffnung. Von Dr. A. Baurowicz in Krakau. (Arch. f. Laryngol. etc. 1899, Bd. IX, pag. 130.)

Derselbe stellt ein Stück von dem oberen Theile der inneren Canüle dar, welches an beiden Enden verschlossen ist und genau wie die innere Canüle gehandhabt wird. Er eignet sich für die Canülen, wo die innere Canüle vorsteht und durch Drehen um die Längsachse an dem gebogenen Stift des Schildes der äusseren Canüle hängen bleibt. Die Vorrichtung hat den Vortheil, dass sie leicht eingesetzt und herausgenommen, auch sehr gut reingehalten werden kann. Für Patienten, welche dauernd eine Trachealcanüle tragen müssen, soll sie nach B. von grossem Werth sein. Beschorner.

Ein Catheter-Troicart zur Punction der Oberkieferhöhle. Von Dr. Sprenger in Stettin. (Arch. f. Laryngol. etc. 1899, Bd. IX, pag. 137.)

Soll gut in der Hand liegen, das Licht wenig verdecken, nur wenig sich biegen und die leichte Möglichkeit gewähren, zu wissen, wohin die Spitze des Instrumentes gerichtet ist. Beschorner.

Notizen.

Internationaler otologischer Congress in London.

„Lenval-Preis."

Der von Baron Léon de Lenval gestiftete Preis soll während des Internationalen otologischen Congresses (8.—11. August d. J.) zuerkannt werden.

Beim V. otologischen Congress in Florenz (1895) wurden hierfür folgende Normen festgesetzt:

1. Die Stiftung, welche im Betrage von 3000 Francs gegründet wurde, führt den Namen „Lenval-Preis".
2. Das Erträgniss dieser Summe, welches von dem einen bis zum anderen Internationalen otologischen Congress gesammelt wird, wird demjenigen Bewerber zuerkannt, welcher den grössten Fortschritt in der Behandlung der Ohrenkrankheiten während dieser Zeit angebahnt hat oder einen neuen Hörapparat erfand, welcher leicht zu tragen ist und das Hörvermögen tauber Personen merklich bessert.
3. Das Stiftungscapital von 3000 Francs ist in einer öffentlichen Bank zu deponiren zu Händen des Präsidenten der Jury.
4. Der Internationale otologische Congress wird jedes Mal eine Jury, bestehend aus sieben Personen, wählen. Die Jury wird ihre Entscheidung in geheimer Sitzung des Congresses mittheilen.

Die jetzige Jury besteht aus den Herren Prof. Politzer (Wien), Dr. Benni (Warschau), Dr. Gellé (Paris), Prof. Pritchard (London), Prof. St. John Roosa (New-York), Prof. Kirchner (Würzburg) und Prof. Grazzi (Florenz).

Jene Herren, welche auf den Preis reflectiren, werden ersucht, ohne

Digitized by Google

Verzug Herrn Dr. E. Cresswell Baber, Hon. Secr. Gen. (46 Brunswick Square, Brighton, England) die Leistungen anzugeben, auf Grund deren sie Anspruch erheben.

Am 4. Mai d. J. wurde in Wien der zwei Tage früher verstorbene hochverdiente em. Director der israelitischen Taubstummen-Anstalt, Herr Kais. Rath **Joel Deutsch** zu Grabe getragen. Der Verstorbene war der Erste, der in Oesterreich die Lautsprache beim Unterricht der Taubstummen einführte. Durch die glänzenden Erfolge, die er erzielte, vermochte er eine Reihe wohlthätiger Menschenfreunde für diese Methode zu interessiren, und so entstand durch wohlthätige Mithilfe noch Anderer das bestehende Taubstummen-Institut, welches unter seiner eminenten Leitung eine wahre Musteranstalt wurde. Der Name dieses väterlichen Freundes der unglücklichen Taubstummen wird in der Geschichte des Taubstummenunterrichtes für ewige Zeiten in hohen Ehren genannt werden.

Friede seiner Asche!

Berufungen. Prof. Dr. J. Jurasz in Heidelberg als ordentlicher Professor nach Lemberg; Privatdocent Dr. E. P. Friedrich, Assistent an der Klinik für Ohren-, Nasen- und Halskrankheiten in Leipzig, als ausserordentlicher Professor nach Kiel.

Bitte an die p. t. Herren Collegen!

Die **Oesterreichische otologische Gesellschaft** hat in ihrer Sitzung vom 25. v. Mts. den Beschluss gefasst, eine eigene Gesellschafts-Bibliothek zu errichten.

Die Drucksachen werden in Prof. Gruber's Ambulatorium im k. k. allgemeinen Krankenhause aufgestellt und den Gesellschafts-Mitgliedern zugänglich gemacht.

Die Herren Collegen werden im Namen der Gesellschaft hiermit gebeten, von ihren bereits erschienenen und in Zukunft zu publicirenden Werken je ein Exemplar der Gesellschaft zu überlassen. Solche Sendungen sind an den Unterzeichneten „für die Oesterreichische otologische Gesellschaft" zu adressiren. Die „Monatsschrift für Ohrenheilkunde etc." wird die Namen der Spender und die Titel der Publicationen in geeigneter Weise veröffentlichen.[5])

Wien, Mai 1899. Prof. Gruber, derz. Obmann.

---

[5]) Die Herren Redacteure von Fachzeitschriften sind hiermit höflichst gebeten, im Interesse der Wissenschaft diese Bitte der Oesterreichischen otologischen Gesellschaft in ihren Journalen zu veröffentlichen.

Alle für die Monatsschrift bestimmten Beiträge und Referate sowie alle Druckschriften Archive und Tausch-Exemplare anderer Zeitschriften beliebe man an Herrn Prof. Dr. Gruber in Wien I, Freiung 7, zu senden. Die Autoren, welche Kritiken oder Referate über ihre Werke wünschen, werden ersucht, 2 Exemplare davon zu senden. Beiträge werden mit 40 Mark pro Druckbogen honorirt und die gewünschte Anzahl Separat-Abzüge beigegeben.

Verantwortlicher Redacteur: Prof. Dr. Ph. Schech in München.

Verlag von Oscar Coblentz. Expeditionsbureau: Berlin W. 35, Derfflingerstrasse 22a.

Druck von Carl Marschner, Berlin SW., Ritterstrasse 41.

Digitized by Google

Monatsschrift für Ohrenheilkunde

sowie für

Kehlkopf-, Nasen-, Rachen-Krankheiten.

Organ der Oesterr. Otologischen Gesellschaft.

(Neue Folge.)

Mitbegründet von weil. Prof. Dr. N. Rüdinger, Prof. Dr. R. Voltolini und weil. Prof. Dr. Fr. E. Weber-Liel

und unter Mitwirkung der Herren

Docent Dr. **E. Baumgarten** (Budapest), Hofrath Dr. **Bescherner** (Dresden), Docent Dr. **A. Bing** (Wien), Docent Dr. **Gomperz** (Wien), Dr. **Heinze** (Leipzig), Dr. **Hopmann** (Cöln), Prof. Dr. **Jurasz** (Heidelberg), Dr. **Keller** (Cöln), Prof. Dr. **Kiesselbach** (Erlangen), Prof. Dr. **Kirchner** (Würzburg), Dr. **Koch** (Luxemburg), Dr. **Law** (London), Docent Dr. **Lichtenberg** (Budapest), Dr. **Lublinski** (Berlin), Dr. **Michel** (Cöln), Docent Dr. **Moldenhauer** (Leipzig), Prof. Dr. **Onodi** (Budapest), Docent Dr. **Paulsen** (Kiel), Dr. **A. Schapringer** (New-York), Dr. **Schäffer** (Bremen), Dr. **E. Stepanow** (Moskau), Prof. Dr. **Störck** (Wien), Prof. Dr. **Strübing** (Greifswald), Dr. **Weil** (Stuttgart), Dr. **Ziem** (Danzig).

Herausgegeben von

Prof. Dr. JOS. GRUBER Wien. **Prof. Dr. v. SCHRÖTTER** Wien. **Prof. Dr. PH. SCHECH** München.

Prof. Dr. E. ZUCKERKANDL Wien.

Dieses Organ erscheint monatlich in der Stärke von 3 bis 3½ Bogen. Man abonnirt auf dasselbe bei allen Buchhandlungen und Postanstalten des In- und Auslandes.
Der Preis für die Monatsschrift beträgt 12 R.-M. jährlich; wenn die Monatsschrift zusammen mit der Allgemeinen medicinischen Central-Zeitung bestellt wird, nur 8 R.-M.

Jahrg. XXXIII. Berlin, Juni 1899. No. 6.

I. Originalien.

Aus der otiatrischen Universitäts-Poliklinik in Würzburg.

Acute Periostitis des Warzenfortsatzes im Gefolge von chronischem trockenen Mittelohrcatarrh.

Von

Oberarzt Dr. **Wilhelm Hasslauer**, kommandirt a. d. Poliklinik.

Die Periostitis mastoidea gilt für gewöhnlich als eine secundäre Erkrankung, die von einem dem Ohre benachbarten Theile, der mit dem Warzenfortsatz in ununterbrochener Verbindung steht, fortgeleitet wurde. Für diesen Fall sind zweierlei ursächliche Momente in's Auge zu fassen:

1. Die Periostitis des äusseren Gehörganges, dessen Periost sich ja direct auf die äussere Fläche des Warzenfortsatzes fortsetzt.

2. Die acute und chronische Mittelohreiterung, und dieses ursächliche Moment giebt in den weitaus häufigsten Fällen die Veranlassung

Digitized by Google

ab, und zwar bei Verhaltung des Eiters in Folge hochgelegenen Sitzes der Trommelfellperforation, bei Verlegung derselben durch Granulationen und Polypen oder bei erschwertem Abfluss des Eiters bei Verengerung des Gehörganges. Auf welchem Wege die Periostitis vom Mittelohr aus zu Stande kommt, werde ich später erörtern, da die Möglichkeiten der Entstehung auch für unseren Fall gemeinschaftliche sind.

Dagegen gilt als eine sehr seltene Erkrankung die sog. primäre Periostitis, auch idiopathische Periostitis, wobei weder eine gleichzeitige, noch abgelaufene Entzündung des Mittelohres oder des Gehörganges besteht.

Solche Fälle haben beschrieben Voltolini[1]) unter dem Namen „idiopathische Phlegmone" über und hinter dem Ohre, Roosa und Ely[2]) als Abscess über dem Warzenfortsatze ohne Zeichen einer Erkrankung des äusseren und mittleren Ohres, Hotz[3]) als Abscess der Postauriculargegend ohne Erkrankung des Mittelohres, Burnett[4]) als primäre acute äussere Entzündung der Warzengegend, Knapp[5]), Blau[6]), Williams[7]), Christinneck[8]), Jakoby[9]), Menière[10]), Kretschmann[11]) und Ayres[12]) als primäre bezw. idiopathische Periostitis, auch Turnbull[13]) berichtet in seinem Werke einige Fälle von Abscess des Warzenfortsatzes ohne Ohrenfluss, ebenso Dr. David Webster[14]). Die Erkrankung beginnt nach Menière mit auf die hintere Gehörgangswand concentrirter Entzündung und Eiterung, die nach einigen Tagen unter lebhaften, gegen die Nachbarschaft ausstrahlenden Schmerzen zu Schwellung, Röthung und Lockerung der Mastoidalgegend führt unter Abdrängen der Ohrmuschel nach aussen. Sitzt die Periostitis gegen die Spitze des Proc. mast. zu oder in der Fossa subauricularis, so grenzt sich die Schwellung deutlich am oberen Ende des Musc. sternocleidomastoideus ab, auf welches Symptom Knapp, als für die Diagnose der Periostitis sehr wichtig, aufmerksam macht. Sitzt die Periostitis höher oberhalb des Proc. mast., fällt dieses Symptom natürlich fort. Die Erkrankung kann einseitig und doppelseitig auftreten, im letzteren Falle gleichzeitig oder hinter einander. Wird die Incision nicht rechtzeitig vorgenommen, so bricht der Abscess gewöhnlich an der Stelle des geringsten Widerstandes, das ist die Vereinigung von knöchernem und knorpeligem Gehörgang, durch und entleert sich aus diesem, oder es kommt zu Caries und Necrose des Proc. mast. mit Fistelbildung,

---

[1]) Monatschrift für Ohrenheilkunde 1875, S. 12.
[2]) Zeitschrift für Ohrenheilkunde, Bd IX, S. 335.
[3]) Ebenda, S. 364.
[4]) Ebenda, S. 369.
[5]) Archiv für Ohrenheilkunde, Bd. XII, S. 311.
[6]) Ebenda, Bd. XIX, S. 210.
[7]) Zeitschrift für Ohrenheilkunde, Bd. XIII, S. 291.
[8]) Archiv für Ohrenheilkunde, Bd. XX, S. 39.
[9]) Ebenda, Bd. XV, S. 286.
[10]) Ebenda, Bd. XXII, S. 159.
[11]) Ebenda, Bd. XXIII, S. 234.
[12]) Zeitschrift für Ohrenheilkunde, Bd. XXII, S. 39.
[13]) Ebenda.
[14]) Ebenda.

Digitized by Google

oder die Eiterung schreitet den Musc. sternocleidomastoideus entlang. Neumann[15]) leugnet das Vorkommen der primären oder spontanen Periostitis, indem er entweder die Ursache auf eine Otitis externa zurückführt oder auf eine Osteomyelitis des Proc. mast. Auf die erstere Ursache führt man am besten auch den Fall Kretschmann's[16]) zurück, in dem Aspergilluswucherungen aus dem Gehörgang entfernt worden waren, die möglicher Weise einen Reiz auf die Gehörgangswand ausgeübt haben können. Auch Dr. Buck[17]) will nie etwas gesehen haben, was sich als primäre idiopathische Periostitis des Warzenfortsatzes hätte auffassen lassen.

Als ein vereinzeltes Vorkommniss dagegen dürfte das Auftreten von Abscessbildung über dem Warzenfortsatze bekannt sein im Gefolge eines einfachen Mittelohrcatarrhs, und zwar handelt es sich hier um die trockene Form, die zu Verdickung und Verdichtung der Paukenhöhlenschleimhaut mit folgender Schrumpfung, Sclerose, führt. Im Jahre 1876 wurden von Kirchner[18]) einige derartige Fälle beobachtet und beschrieben und für ihre Entstehung Löcher und Spalten, die von der nicht vollständig verknöcherten Fissura mastoidea squamosa zurückgeblieben, verantwortlich gemacht.

Der eine Fall betraf einen mit Nasenrachencatarrh behafteten 45jährigen Mann, der unter den Erscheinungen des Mittelohrcatarrhs und seinen Symptomen zu leiden hatte und deshalb zur Behandlung kam, die in Catheterismus bestand und dem Patienten auch Erleichterung und Besserung verschaffte. Einige Zeit nachher bildete sich unter Röthung und Schwellung in der Warzenfortsatzgegend eine auf Druck schmerzhafte Geschwulst, die fluctuirte und auf Incision Eiter entleerte. Eine Veränderung der Paukenhöhlenschleimhaut liess sich nicht constatiren. Nach vier Wochen trat derselbe Process noch einmal auf, dann trat Heilung ein. Der Mittelohrcatarrh blieb natürlich bestehen und wurde durch zeitweise Behandlung gebessert, namentlich die Hörfähigkeit, die im Anfang des Catarrhs vermindert war, hatte sich im Laufe der Behandlung wesentlich gebessert und blieb auch während des Auftretens der Abscesse unverändert gut. Zwei weitere ähnliche Fälle fügt Kirchner noch bei.

Auch Blau[19]) beobachtete Abscessbildung über dem Warzenfortsatz bei einem 42jährigen Mann mit chronischer, aber nicht in Exacerbation begriffener Otitis media catarrhalis.

Jacoby[20]) führt in seiner Casuistik der primären und secundären Periostitis und Ostitis des Proc. mast. einen 75jährigen Mann auf mit hochgradiger Schwerhörigkeit, aber ohne Otorrhoe oder acute Mittelohrentzündung, bei dem eine acute Periostitis des linken Warzenfortsatzes mit gleichzeitiger Hyperämie der hinteren Gehörgangswand auftrat, aber ohne dass es zur Abscedirung kam in Folge frühzeitiger Incision.

---

[15]) Archiv für Ohrenheilkunde, Bd. XVII, S. 89.
[16]) L. c.
[17]) Zeitschrift für Ohrenheilkunde, Bd. XXII, S. 41.
[18]) Archiv für Ohrenheilkunde, Bd. XIV, S. 190.
[19]) L. c.
[20]) L. c.

Digitized by Google

Szenes[21]) beschreibt einen Fall, der eine 60jährige Frau betraf mit ausgesprochenem Catarrh, bei der sich am Proc. mast. eine eitrige Periostitis einstellte. Nachdem Trauma, sowie acute Otitis media ausgeschlossen werden konnte, fasste Szenes die Periostitis als eine rheumatische auf.

Endlich beschreibt Hotz[22]) einen Fall von einem etwas schwerhörigen, mit Ohrensausen beiderseits und chronischem Rachencatarrh behafteten, 45 Jahre alten Mann, der plötzlich Schmerzen hinter dem linken Ohr bekam mit schmerzhafter Anschwellung. Bald stellte sich Ohrenfluss ein, worauf die Schmerzen nachliessen, um mit dem Aufhören des Ohrenflusses wiederzukommen. Die Geschwulst sass mehr nach der Spitze des Warzenfortsatzes zu und bildete in der Fossa subauricularis eine teigige, fluctuirende Geschwulst. In der hinteren Wand des Gehörganges, an der Vereinigung des knöchernen und knorpeligen Gehörganges, sass eine kleine Auftreibung, aus der sich bei Druck auf die Geschwulst reichlich Eiter entleerte. Der Abscess war also in den Gehörgang durchgebrochen, wie die Sonde auch feststellte. Ferner war das nach Knapp[23]) für Periostitis characteristische Zeichen vorhanden, die Schwellung des oberen Theiles des Musc. sterno-cleidomastoid., was Bewegungen mit dem Kopfe schmerzhaft machte, kein Zeichen einer acuten Mittelohrentzündung oder eines Ausflusses, Hörfähigkeit nicht beeinträchtigt, Incision, nachdem der Process sechs Monate bestanden, Warzenfortsatz ohne Zeichen einer Erkrankung, Heilung.

Diesen wenigen Fällen bin ich nun in der Lage, einen neuen, ähnlich gelagerten hinzuzufügen, der am 17. Januar 1899 der otiatrischen Universitätsklinik in Würzburg zuging. Joh. M., Ziegler von Beruf, ist 58 Jahre alt, stammt von gesunden Eltern, hatte selbst angeblich schon Lungenspitzencatarrh und ein Magenleiden durchgemacht. Hauptsächlich letzteres Leiden hindere ihn, seinem Beruf nachzugehen. Ueber Beschwerden von Seite seiner Ohren habe er nie zu klagen gehabt, habe auch stets gut gehört, nur bekomme er zeitweise schlecht Luft durch die Nase und sei immer, namentlich Morgens, sehr verschleimt. Erst in den letzten 14 Tagen habe er im linken Ohr zeitweise Reissen, keinen ausgesprochenen Schmerz, verspürt; aber am heutigen Tage hätten sich Schmerzen eingestellt von solcher Heftigkeit, dass er unsere Hilfe aufsuche.

Patient ist in ziemlich dürftigem Ernährungszustande, sieht aber im Allgemeinen nicht schlecht aus. Er hält sich mit der Hand fortwährend die linke Kopfseite und windet sich förmlich vor Schmerzen. Die Warzenfortsatzgegend ist ohne Veränderung und Druckempfindlichkeit, der Gehörgang ist ebenfalls ohne jede Veränderung, das Trommelfell ist stark eingezogen, so dass kurzer Fortsatz und Hammergriff stark vorspringen. Das Trommelfell ist in toto trüb, ohne jeden Lichtkegel und hat eine tief dunkelblaugraue Verfärbung, besonders nach hinten oben zu; jedes Zeichen einer Vorbauchung fehlt. Das rechte

[21]) Archiv für Ohrenheilkunde, Bd. XXVI, S. 153.
[22]) L. c.
[23]) L. c.

Digitized by Google

Trommelfell hat dasselbe Bild, jedoch ohne die dunkle Verfärbung, zeigt vielmehr die milchweisse Farbe der Verdickung. Ausserdem fand sich Verschluss beider Nasenhälften durch starke Hypertrophie beider unterer Muscheln, sowie eine chronische Pharyngitis und Retropharyngitis.

Im ersten Moment geneigt, eine acute Mittelohrentzündung zu diagnosticiren, mussten wir diese Diagnose nach dem Befunde fallen lassen und führten die Schmerzen auf eine zu starke Spannung des eingezogenen Trommelfells zurück. Herr Prof. Dr. Kirchner katheterisirte deshalb, und sofort waren die Schmerzen verschwunden. Am nächsten Tage waren wir erstaunt, nun ein ganz anderes Bild zu finden. Die Schmerzen waren zwar immer noch ausgeblieben, dagegen zeigte sich die hintere Gehörgangswand leicht geröthet und wenig vorgebaucht, das Trommelfell hatte sich etwas aufgehellt, die Warzenfortsatzgegend war geröthet und druckempfindlich, sowie leicht geschwellt. Diese Symptome erstreckten sich von der Spitze des Proc. mastoideus bis über die ganze Schuppengegend. Vorsichtshalber wurde deshalb nach Cocainisirung die Paracentese ausgeführt, das Trommelfell zeigte sich stark verdickt und klaffte sofort weit, doch war keine Spur einer Secretion in der Paukenhöhle, die Paukenhöhle zeigte nur das Bild des chronischen Catarrhs. Die Hörprüfung hatte vorher folgendes Resultat ergeben: Flüsterspr.: links = 2,5 m, rechts = 3 m; Uhr: links = $\frac{2}{150}$, rechts = $\frac{10}{150}$; Pol. Hörm.: links = 20 cm, rechts = 1 m; Weber: = < links; auch vom rechten Warzenfortsatz wird der Ton links stark empfunden; Rinne: links positiv, rechts positiv; Galton: links = 0,6, rechts = 0,6.

Dem Patienten wurden nun Eiscompressen verordnet. Unter Temperaturen von 37,0°—38,2° und den heftigsten Schmerzen bildete sich nun direct über dem oberen Ansatz der Muschel an der Basis des Warzenfortsatzes eine hühnereigrosse Geschwulst, die bald deutlich fluctuirte und am 25. Januar in Chloroformnarcose incidirt wurde. Es entleerte sich ca. $^1/_4$ Schoppen flüssigen gelben Eiters, der unter einer solchen Spannung stand, dass er beim Einschneiden sich in weitem Bogen entleerte. Die Weichtheile zeigten sich in einer Ausdehnung von ca. 5—8 cm mitsammt dem Periost vom Knochen abgehoben, der Knochen war nicht rauh, die Spitze des Warzenfortsatzes war normal und nicht druckempfindlich. Die Wundhöhle wurde dann mit dem scharfen Löffel ausgekratzt, ein Drainrohr eingelegt und Verband angelegt. Die Temperatur fiel jetzt sofort ab, und Patient befand sich nun vollkommen schmerzfrei. Täglich wurde der Verband gewechselt, die Secretion dauerte noch ca. fünf Tage an, dann wurde das Drainrohr entfernt und ein Collodiumverband angelegt. Nach weiteren acht Tagen war die Incisionswunde glatt vernarbt, die abgehobenen Weichtheile waren auf der Unterlage adhärent. Die Narbe war noch längere Zeit druckempfindlich. Die Paracentese heilte ebenfalls innerhalb acht Tagen linear zu, ohne dass die geringste Secretion aus dem Mittelohr stattgefunden hatte, ebenso verschwand die Vorbauchung der hinteren Gehörgangswand schon nach zwei Tagen. Die Hörfähigkeit blieb während der ganzen Krankheitsdauer unverändert.

Es handelte sich also um einen subperiostalen Abscess an der Basis des Warzenfortsatzes, der im Anschluss an einen trockenen

Digitized by Google

chronischen Mittelohrcatarrh, wie er auch auf dem rechten Ohr bestand und der ohne besondere Beschwerden einen schleichenden Character hatte, aufgetreten war. Ein anderes ursächliches Moment war auszuschliessen, ein Trauma hatte nicht stattgefunden, da Patient gar nicht arbeitete; eine acute Mittelohrentzündung bestand ebensowenig, wie der ganze Trommelfellbefund und die Paracentese ergab; der Gehörgang war ebenfalls ohne pathologische Veränderung, so dass nur die chronisch entzündete Paukenhöhlenschleimhaut als Ursache angeschuldigt werden kann. Der Uebergang vom Mittelohr auf die hintere obere Trommelfellpartie, von da auf die hintere obere Gehörgangswand und die Warzengegend liess sich ganz genau verfolgen. Dass der Process primär im Warzenfortsatz entstanden sein sollte, ist schon wegen der Seltenheit dieser Erkrankung sehr unwahrscheinlich, ausserdem hätte der Entzündungsprocess dann einen bei weitem bequemeren Weg durch das Antrum in die Paukenhöhle gehabt. Im Uebrigen wurde der Proc. mast. vollkommen gesund befunden.

Fragen wir uns nun, wie wohl eine Fortleitung des chronischen Entzündungsprocesses, in dem sich die Paukenhöhlenschleimhaut befand, der aber unter den leichtesten Symptomen verlief, ohne besondere Schmerzen, ohne Secretion und Beeinträchtigung des Wohlbefindens des Patienten, der wegen dieser geringfügigen Beschwerden nie ärztliche Hilfe in Anspruch genommen hätte, nach aussen gegen die Bedeckung des Warzenfortsatzes zu Stande kam und dort auf einmal so stürmische Erscheinungen hervorrief, so ist wohl der Gedanke der nächste, dass der Entzündung der Weg unter das Periost des Proc. mast. besonders leicht gemacht worden sein muss. Damit meine ich die einen directen Verbindungsweg ermöglichenden Dehiscenzen und Spaltbildungen des Schläfenbeines, wie sie Kirchner, Zuckerkandl, Bürkner, Kiesselbach u. A. m. beschrieben haben.

Bevor ich jedoch auf deren Besprechung eingehe, will ich den natürlichsten und uncomplicirtesten Weg, den der Entzündungsprocess genommen haben kann und für den sehr vieles spricht, erwähnen, das ist der Weg durch die Incisura Rivini auf das Periost des Gehörganges und von da auf das sich direct fortsetzende Periost des Warzenteiles. Das oben gegebene Bild des Krankheitsverlaufes würde sich mit diesem Wege auch vollständig decken.

Ein weiterer, ebenfalls natürlichen Bahnen folgender Weg vom Mittelohr aus zu der Schleimhaut der Warzenfortsatzzellen wäre das zwischen diesen beiden Räumen eine directe Verbindung herstellende Antrum mastoideum, so dass für gewöhnlich eine Entzündung der Paukenhöhlenschleimhaut sich direct fortpflanzt auf die Warzenzellen. Hier findet der Entzündungsprocess einen Halt an der Corticalis der Aussenwand des Proc. mast., die verschieden stark, oft papierdünn ist und sogar Dehiscenzen zeigt, die eine directe Weiterleitung des Entzündungsprocesses unter das Periost des Proc. mast. erleichtern. Die Ueberleitung wird begünstigst oder hintangehalten durch das verschiedene Verhalten der Warzenfortsatzzellen selbst. Sie können nämlich ganz fehlen, der Warzenfortsatz besteht aus spongiöser Knochensubstanz, oder sie können einen Theil oder auch den ganzen Fortsatz einnehmen und in verschiedenen Stellen so weit an die Oberfläche treten, dass seine

Digitized by Google

Knochenwand zum Durchscheinen dünn wird oder sogar an einzelnen Stellen vollständig dehiscirt (Bezold[24]). Dieselben Erscheinungen treffen natürlich auch zu für den der hinteren Gehörgangswand dicht anliegenden Theil der Warzenfortsatzzellen. Es entstehen durch Schwund der Zwischenwände bald runde, mit Nebenbuchten versehene, bald langgestreckte und ovale Hohlräume, andererseits tritt dagegen eine Veränderung der lufthaltigen Hohlräume durch Massenzunahme der Knochensubstanz ein, so dass zuweilen ausser dem Antr. mast. nur sehr spärliche und kleine Hohlräume vorhanden sind (Kirchner[25]). Dieser Zustand kann sich bei ganz normalem Gehörorgan finden und ist natürlich von grossem Einfluss auf eine leichtere bezw. schwierigere Fortleitung eines Entzündungsprocesses unter das Periost des Proc. mast. Diese Lücken in der Lamina externa des Proc. mast. erklären dann das mitunter überraschende Uebergreifen von Processen des Mittelohrs auf die äussere Wand der Warzenfortsatzgegend. Am leichtesten geschieht dies natürlich im Kindesalter (Kiesselbach[26]). Nach Schwartze[27]) finden sich in der normalen Corticalis des Proc. mast. hier und da verdünnte Stellen oder angeborene Ossificationslücken von solcher Grösse, dass man die Spitze des kleines Fingers hineinlegen kann. Zuckerkandl[28]) behauptet, dass die äussere Fläche des Proc. mast. nicht selten durch weite Spalten zerklüftet sei, durch die man mit einer Sonde in Zellen des Warzenfortsatzes gelangen kann. Auch Bürkner[29]) fand in einem Schläfenbein Dehiscenz der Warzenzellen nach aussen.

Des Weiteren findet der Entzündungsprocess ausser den Lücken in der Lamina externa einen ebenfalls sehr bequemen Weg unter die Weichtheile des Warzenfortsatzes durch die am Schläfenbein von Erwachsenen in manchen Fällen nicht verknöcherte oder nur zum Theil verknöcherte Fissura mastoidea squamosa, die sich beim Neugeborenen constant als deutlich ausgesprochene Furche an der Verbindungsstelle des Warzentheiles mit dem horizontalen Schuppentheil findet. Nach Kirchner[30]) fand sich an 300 Schädeln Erwachsener die Fiss. mast. squam. 15 Mal vollständig erhalten, 8 Mal links vollständig, rechts in Spuren, 5 Mal links vollständig, rechts ohne Andeutung von Spalten, 4 Mal rechts vollständig, links in Spalten, 20 Mal beiderseitige Furchen, 12 Mal links theilweise Spalten, rechts nichts und 6 Mal rechts Spalten. Bezold[31]) fand unter 200 Schädeln die Fiss. mast. squam. 4 Mal vollständig, 41 Mal theilweise erhalten und 122 Mal durch Löcher und Spalten angedeutet. Sie läuft beim Neugeborenen von der einspringenden Ecke des Os parietale gegen die Spitze des Proc. mast. herab in mehrfacher Biegung, so dass Kiesselbach[32]) drei Theile an ihr unterscheidet:

---

[24]) Deutsche med. Wochenschrift 1881, 28.
[25]) Verhandlungen der physik.-med. Gesellsch. Würzburg, Bd. XVI, S. 233.
[26]) Archiv für Ohrenheilkunde, Bd. XV, S. 246.
[27]) Ebenda.
[28]) Ebenda, Bd. IX, S. 305.
[29]) Ebenda, Bd. XIII, S. 185.
[30]) Archiv für Ohrenheilkunde, Bd. XIV, S. 190.
[31]) L. c.
[32]) L. c.

Digitized by Google

1. einen oberen, nach hinten convexen,
2. einen mittleren, nach hinten convexen,
3. einen unteren, nach hinten concaven.

Der Warzenfortsatz erscheint durch sie in zwei ungleiche Theile getheilt, von denen der hintere breiter ist. Ferner zieht ein bindegewebiger Streifen, der mit dem Periost fest zusammenhängt, durch die Fissur hindurch in die Warzenfortsatzzellen, dort eine Verbindung mit der tieferen Schicht der Schleimhaut in Warzenzellen und Paukenhöhle eingehend. Bei Kindern ist die äussere Decke des Antr. mast. an der Fiss. mast. squam. oft sehr dünn, oft durchbrochen, die Löcher führen in das Innere des Proc. mast. oder zur vorderen Partie der Schuppenzellen (Kiesselbach[33]). Derselbe beschreibt ferner ein Schläfenbein, an dem an der Fiss. mast. squam. sich 14 Löcher fanden, die nach oben bis an den unteren Rand der Schläfenlinie reichen. Der innere, von grösseren Löchern umgebene Raum hat durch kleinere Löcher ein siebförmiges Aussehen. Vor dieser Gruppe liegt eine kleinere von vier Löchern dicht hinter und über der Spina supra meatum. Links fanden sich ähnliche Verhältnisse, ebenso an einem weiteren Schläfenbein, an diesem aber in geringerer Anzahl. Desgleichen beschreibt er ein Schläfenbein, an dem der Teil der Fiss. mast. squam., welcher die Anlage des Proc. mast. umgiebt, durch das Wachsthum dieses nicht ausgefüllt wurde, wodurch zwischen Proc. tympan. squamae und der Spitze des Proc. mast. ein breit klaffender Spalt entstand. Die Aussenfläche hinter dieser Fissur dient dem Kopfnicker, dem Splenius capitis und Longissimus capitis zum Ansatz; die dem Eiter ein schwer zu überwindendes Hinderniss entgegensetzen zur Ausbreitung, der Eiter localisirt sich deshalb hinter der Muschel, sich wie ein Keil zwischen Knochenfläche und Muschel drängend, so dass diese nach aussen absteht, weil die Lage der Fiss. mast. squam. der hinteren Ansatzlinie der Muschel entspricht oder etwas vor derselben parallel mit ihr herabläuft. Dieses Abstehen der Muschel berechtigt daneben zu der Annahme, dass ein Entzündungsprocess vom Antr. mast. oder den Warzenzellen durch die Fiss. mast. squam. einen Ausweg gefunden hat unter die Weichtheilbedeckung des Warzenfortsatzes (Bezold[34]) oder durch Dehiscenzen und Gefässlöcher in der vorderen, von Muskelansätzen freien Fläche des Proc. mast. Später werden die Fiss. mast. squam. und die Lücken in der Lamina externa sich in die Erleichterung der Ueberleitung theilen, da dann die Fissur nicht mehr der bequemste Weg ist. Ein dritter Mithelfer werden auch die von v. Tröltsch[35]) nachgewiesenen feinen Gefässverzweigungen sein, die den Warzenfortsatz durchsetzen und das Uebergreifen eines Entzündungsprocesses auf die Aussenfläche des Proc. mast. ermöglichen. Bei solchen anatomischen Verhältnissen am Warzenfortsatz ist es wohl nicht auffallend, dass leichte entzündliche catarrhalische Processe auf die äussere Fläche des Warzenfortsatzes gelangen können und dort erst unter heftigen Erscheinungen

---

[33]) L. c.
[34]) L. c.
[35]) Archiv für Ohrenheilkunde, Bd. XIV, S. 198.

Digitized by Google

zur Abscessbildung führen, nachdem sie vorher einen mehr schleichenden Character besassen, ohne wesentliche Störungen des Allgemeinbefindens hervorzurufen, und nachdem sie auf dem Wege vom Mittelohr durch die pneumatischen Räume des Proc. mast. bis zu ihrem Durchtritt durch die Fiss. mast. squam. dort sich bereits zurückgebildet haben.

Ein weiterer Weg führt vom Mittelohre aus durch Lücken und Spaltbildungen in der hinteren Wand des äusseren Gehörganges, die eine Verbindung beider Abtheilungen und dadurch wieder ein leichtes Uebergreifen auf die Warzenfortsatzgegend ermöglichen, es bildet also gewissermaassen der äussere Gehörgang die Vermittelung zwischen Mittelohr und Warzenfortsatz. Es ist dies vor allen Dingen die Fissura mastoidea tympanica Gruber's[36]) zwischen Paukentheil und dem Knochen, dem sie sich anschmiegt, der Schuppe, sie setzt sich am Warzenfortsatz des Erwachsenen fort und trennt den Paukentheil vom Warzentheil. In dieser Fissur verlaufen feine Canälchen mit Gefässchen und Bindegewebszügen vom äusseren Gehörgange zu den Warzenzellen, von wo aus dann wieder die schon erwähnte Fiss. mast. squam. die Fortsetzung macht zu den Weichtheilen des Warzentheiles. Dieser Weg wird erklärt durch Befunde am Schläfenbein, wie sie von nachstehenden Autoren gemacht wurden:

Gruber[37]) sah eine Dehiscenz im äusseren Blatte des horizontalen Schuppenstückes, die die Paukenhöhle mit dem äusseren Gehörgange verband.

Zuckerkandl[38]) beschreibt zwei Schläfenbeine mit tiefem Spalt unter dem Meatus audit. extern. durch die ganze Länge der hinteren Gehörgangswand, der lateralwärts in Zellen des Warzenfortsatzes führte, mehr median in die Paukenhöhle, in einem dritten Falle griff der Spalt auch auf die obere Gehörgangswand über, reichte nach innen bis zur Grenze zwischen äusserem und mittlerem Drittel des Gehörganges und führte bis zu den Zellen des Warzenfortsatzes. In einem weiteren Falle fanden sich fünf kleine Löcher in der hinteren Gehörgangswand, die in die Warzenzellenräume führten.

Damit wären aber die Wege noch immer nicht erschöpft, die einen bequemen Weg für die Weiterleitung abgeben. Ein solcher wäre noch die zuerst von Zuckerkandl[39]) beschriebene Dehiscenz der Schuppe an Stelle des über dem oberen Rande des Meatus auditor. extern. osseus über der Spina supra meatum befindlichen Grübchens, wodurch das Periost der Schuppe in unmittelbaren Contact mit der Schleimhaut der Paukenhöhle kommt. Zuweilen findet sich ein grösseres Grübchen in der äusseren Trennungslinie zwischen Warzenfortsatz und Schuppe, das gleichfalls durch Dehiscenz eine Communication mit der Paukenhöhle herstellen kann. Einen ähnlichen Fall wie Zuckerkandl, in dem hinter und über dem Meat. audit. extern. eine kreisrunde, drei Linien weite Oeffnung in die Trommelhöhle führte, erwähnt Hyrtl[40]), ebenso

---

[36]) Wiener medicinische Wochenschrift 1867, S. 851.
[37]) Archiv für Ohrenheilkunde, Bd. XV, S. 246.
[38]) Ebenda.
[39]) Ebenda, Bd. IX, S. 302.
[40]) Ebenda, Bd. XV, S. 246.

Digitized by Google

auch Bürkner[41]). Gruber[42]) beschreibt einen Fall von Verbindung der äusseren Wand mit den Warzenzellen am horizontalen Theile der Schuppe, oberhalb der Mitte zwischen Spina supra meatum und Margo tympanicus squamae, die eine Verbindung der Paukenhöhle mit dem äusseren Gehörgange herstellte, Kiesselbach[43]) einen ähnlichen Fall, nur führte die Verbindung in eine geräumige Knochenzelle, die nach oben zwei Ausgänge hatte zu den oberen vorderen Schuppenzellen, hinten einen Ausgang in's Antr. mast. Noch einen derartigen Fall fand Kiesselbach unter 200 Schädeln.

Zuckerkandl[44]) fand unter 200 Schädeln vier, welche Dehiscenzen durch die Zellräume des sich an der Bildung des Warzenfortsatzes betheiligenden Schuppenstückes aufwiesen, die in den hinteren Theil der Paukenhöhle führten. Derselbe beschreibt noch ein Schläfenbein, an dem die 5 mm hinter den beiden Spinae liegende Einsenkung der Schuppe rechts von grösseren, links von kleineren Löchern durchsetzt war und zwei weitere Schläfenbeine, an denen eine einzelne Lücke gerade nach hinten von der Spina sich befand.

Welchen Weg der Entzündungsprocess in unserem Falle genommen, lässt sich natürlich nicht mit Sicherheit behaupten, können doch alle die Möglichkeiten, die ich oben erwähnt, zutreffend sein. Dass der Process vom Mittelohre ausging und von da auf die hintere obere Gehörgangswand weiterschritt, bewies die dunkelblaugraue Verfärbung des Trommelfells am ersten Tage, während Gehörgang und Warzenfortsatz noch vollkommen frei befunden wurden, und die Vorbauchung der hinteren Gehörgangswand am zweiten Tage. Von all' den erwähnten Wegen haben zwei die meiste Wahrscheinlichkeit für sich, einmal der Weg durch die Incisura Rivini auf die hintere Gehörgangswand und von da direct auf die Basis des Warzenfortsatzes oder auch, und das ist mir wegen der Localisation des Abscesses sehr wahrscheinlich, durch eine Zuckerkandl'sche Dehiscenz über der Spina supra meatum direct auf die Aussenfläche des Proc. mast. Doch ist der Weg von der hinteren Gehörgangswand auf die dicht anliegenden Warzenzellen besonders durch die Fissura mastoidea tympanica Gruber's oder auch durch Lücken und Spaltbildungen, wie sie Zuckerkandl gesehen, und von den Warzenzellen durch die Fissura mastoidea squamosa ebenso gut möglich.

Einige Bemerkungen zur practischen Bewerthung des Gellé'schen Versuches.

Von

Dr. **Max Breitung** in Coburg.

Wissenschaftliche Wahrheiten haben ja gewiss ihren Werth in sich selbst; immerhin wird man zugestehen, dass dieser Werth um ein

[41]) Archiv für Ohrenheilkunde, Bd. XIII, S. 185.
[42]) Ebenda, Bd. XV, S. 246.
[43]) Ebenda.
[44]) Ebenda.

Digitized by Google

Nennenswerthes steigt, wenn sich an die erkannte Wahrheit die practische Consequenz anschliesst.

Alle Erörterungen über die Gellé'schen Pressionen, welche bisher publicirt worden sind, sind mehr oder weniger erkenntnisstheoretischer Natur! Ich glaube nun, einen Weg aus dem Gebiete der Theorie in das der effectiven Geltung eröffnen zu können.

Es ist eine erfreuliche Thatsache, dass der Ohrenarzt heute nicht selten um Rath gefragt wird, wenn es sich um die Wahl eines Berufes handelt, besonders eines solchen, in dem die Hörfunction von prädominirendem, oft integrirendem Werth ist. Dass die moralische Verantwortung in solchen Fällen eine recht grosse ist, bedarf keiner besonderen Betonung.

Die Frage nach einem sachverständigen Gutachten über die prognostische Haltung des Gehörs tritt an uns heran, naturgemäss da, wo auf Grund der Erfahrung ein gewisses Misstrauen besteht, d. h. bei Mitgliedern von Familien, in welchen die Schwerhörigkeit vielleicht schon seit Generationen pathologischer Fideicommiss ist.

Es wird dem Ohrenarzt in den meisten Fällen ein Leichtes sein, auf Grund einer genauen Exploration zu sagen, dass irgend ein Befund, welcher die Annahme einer Erkrankung des Gehörorganes rechtfertigte, nicht vorliegt, indess damit ist der Familie nicht gedient. Dass der Sohn gut hört, das wussten die Angehörigen schon, sein Vater z. B. hatte auch bis zum 35. Jahre ausgezeichnet gehört, dann stellte sich eine langsam zunehmende Schwerhörigkeit ein, welche ihn schliesslich nöthigte, schon im Alter von 47 Jahren seinen Abschied als Officier zu nehmen; beim Grossvater war es ebenso gewesen, nur dass „das Gehörleiden" erst nach dem 50. Jahre die kritische Entscheidung herbeiführte, so dass er auf der militärischen Stufenleiter bereits bei dem General angelangt war, während der Vater noch Major war.

Die Angehörigen wollen nun, „da die Wissenschaft doch so weit fortgeschritten ist", eine formulirte Antwort, ob auch für die Zukunft Schwerhörigkeit überhaupt nicht zu erwarten ist

Hierüber ein verbindliches Urtheil abzugeben, ist natürlich nicht möglich, das wäre wissenschaftlicher Selbstmord. Das sehen die Angehörigen auch ein, aber eine Antwort wollen sie doch haben nach der angezeigten Richtung hin. Ich glaube nun, dass der Gellé'sche Versuch uns eine Handhabe giebt für die prognostische Beurtheilung der Hörfähigkeit, eine intercurrente Erkrankung selbstverständlich ausgeschlossen.

Bei ohrgesunden Individuen fällt der Gellé'sche Versuch in der Weise aus, dass Tonverminderung eintritt sowohl für die auf den Ballon resp. Schlauch aufgesetzte Stimmgabel als auch für die auf den Scheitel aufgesetzte, sobald der Ballon comprimirt wird. Ausser der Tonverminderung habe ich an mir selbst auch regelmässig eine mit derselben parallel gehende Erhöhung des Stimmgabeltons beobachtet. Dieselbe ist sehr deutlich für musikalisch gebildete Individuen, aber nicht so prägnant wie bei Tonverminderung. Die Schwankungen des Hörens sind ja bekanntlich individuell ausserordentlich verschieden. Nach Helmholtz unterscheiden Musiker noch Tondifferenzen, die sich wie 1000 : 1001 verhalten. Daraus ergiebt sich, dass manche

Digitized by Google

noch Dissonanzen hören, wo die meisten Menschen in Harmonien schwelgen.

Für mich ist eine Pauke, welche sich auch nur um einen gar nicht auszudrückenden Werth von den Holzinstrumenten trennt, eine Qual.

Wir erklären nun die Wirkung der centripetalen Pressionen so, dass die Luftverdichtung im äusseren Gehörgang zunächst einen Druck ausübt auf den Körper minoris resistentiae, das ist auf das Trommelfell. Dir Membran wird — wir reden vom gesunden Individuum — der Grösse ihres Elasticitätscoefficienten entsprechend medialwärts ausweichen, mit dem Trommelfell wird die ganze Kette bis zur Steigbügelplatte der medialwärs gerichteten Bewegung sich anschliessen.

Durch den Druck, welchen die Steigbügelplatte auf das Labyrinth ausübt, wird das Perceptionsvermögen herabgesetzt bezw. aufgehoben.

Nehmen wir diese Erklärung an, so ergiebt sich zunächst eine Forderung, nämlich die: Wenn die gegebene Erklärung richtig ist, so wird, je nach dem Grade der durch die Pressionen ausgeübten centripetalen Drucksteigerung, je nach der Grösse des Elasticitätscoefficienten des Trommelfells und der Steigbügelligamentirung, der Effect verschieden sein.

Die am leichtesten, am deutlichsten auftretende Herabsetzung resp. Aufhebung der Tonempfindung dürfte auf beste Elasticität der Leitungskette hinweisen und demnach bei feinem Hörvermögen immer nachweisbar sein.

Das ist nun in der That auch der Fall, und ich bin nicht im Zweifel, dass diese von mir gemachte Beobachtung bei der Nachprüfung allgemeine Bestätigung finden wird. Je feiner das Hörvermögen, um so exacter ist der Ausfall des Gellé'schen Versuches im positiven Sinne.

Umgekehrt verhält es sich ebenso, die Druckstärke geht dem Grade der Versteifung der Kette parallel; schliesslich, wenn der Elasticitätscoefficient gleich Null ist, hört jede Wirkung der centripetalen Pressionen auf.

Ich meine nun, dass wir in der Bemessung des Druckes der Pressionen ein Mittel haben, welchem wir einen gewissen prognostischen Werth vindiciren dürfen. Man kann den Druck manometrisch messen, indess das ist in der Praxis nicht nothwendig, man lernt sehr bald durch die Uebung die Unterschiede herausfinden. Es ist zu verwundern, dass Gellé selbst diese Bewerthung des Druckunterschiedes entgangen zu sein scheint.

Ich möchte die Herren Fachgenossen bitten, die Gellé'schen Pressionen einmal nach der von mir bezeichneten Richtung hin zu prüfen und gebe der Hoffnung Ausdruck, dass sie finden werden, dass der Gellé'sche Versuch sich in recht zweckmässiger Weise prognostisch verwerthen lässt.

Ausserdem erweist sich der Versuch als ein werthvolles Reagens bei der Behandlung der chronischen progressiven Schwerhörigkeit durch Erschütterungsmassage vermittelst der electromotorischen Luftpumpe nach meinem Verfahren.

Es ist gewöhnlich das erste erfreuliche Zeichen, welches sich im Laufe der Behandlung einstellt, dass der Gellé'sche Versuch positiv

Digitized by Google

wird, ganz besonders nach Lösung von Adhäsionen. Die Zunahme der Hörfähigkeit wird dann auch bei der Hörprüfung sich ausdrücken in der Abnahme des Druckes, welcher erforderlich ist, um ein positives Resultat der Pressions centripètes zu erzielen.

Der Gellé'sche Versuch gewinnt so in unserem Licht eine ganz andere Perspective als bisher, und ich hoffe, der Autor wird es mir nicht übel nehmen, wenn es mir gelungen sein sollte, auf dieselbe als eröffnet hingewiesen zu haben.

Ich habe dieser Thatsachen schon in einer früheren Arbeit „über Entstehung, Diagnose, Therapie und sociale Bewerthung der chronischen progressiven Schwerhörigkeit" Erwähnung gethan mit dem Wunsche, den Gellé'schen Versuch unter die regelmässig anzuwendenden Untersuchungsmethoden aufzunehmen.

Aus der III. medicin. Klinik des Hofrath Prof. L. v. Schrötter in Wien.

Zur Kenntniss des Auftretens von Trachealstenose nach Tracheotomie.

Von

Dr. med. **Paul Reinhard.**

Dass Trachealstenosen nach der Tracheotomie und entfernter Canüle durch Narbenbildung auftreten können, ist bekannt, und L. v. Schrötter hat hierüber zusammenfassend in seinem Lehrbuche „Krankheiten der Luftröhre" Folgendes geschrieben: „Was aber besonders wichtig ist, Stenosen können auch als luxurirende Narben zu einer Zeit klinisch hervortreten, wo die Canüle längst entfernt, die Wunde vollständig vernarbt ist, und sozusagen die Krankheit als abgelaufen betrachtet wird. Die allmählich zunehmende, bald drohende Athemnoth führt uns solche Kranke, wie mir dies bereits mehrmals geschehen ist, wieder zu."

Dass dieses „längst" aber auch sehr lange Zeit betragen, dass die Stenose erst nach vielen Jahren manifest werden kann, ist ein doch immerhin seltenes Ereigniss. Der folgende Fall liefert hierfür ein Beispiel.

Die von gesunden Eltern stammende, gegenwärtig 18jährige Patientin erkrankte im Alter von vier Jahren an einer Lungen- und Rippenfellentzündung, sowie an einem Magendarmcatarrh, mit sechs Jahren sodann an Diphtheritis; wegen der letzteren wurde die Kranke einen Monat lang im hiesigen Rudolfsspital behandelt und dort auch die Tracheotomia inferior ausgeführt. Beim Verlassen der Anstalt konnte die Canüle entfernt werden, die Wunde wurde jedoch nicht vernäht. Nach überstandener Diphtheritis war Patientin durch drei Jahre bettlägerig; sie litt angeblich wiederum an Lungenentzündung, an Lungencatarrhen und Masern. Von da an blieb sie gesund bis Weihnachten 1898. Erst zu dieser Zeit bemerkte die Kranke beim Sprechen Kurzathmigkeit, die sich schon bei der gewöhnlichen Unterhaltung nach wenigen Worten

Digitized by Google

einstellte. Nachts schnarchte sie sehr stark, was vorher nur in geringem Grade der Fall war, so dass die Mutter sie des Oefteren wecken musste. Tagsüber stellte sich, namentlich beim Stiegensteigen, ebenfalls ein schnarchendes Athemgeräusch ein, und Mitte März d. J. gesellten sich während des Schlafes angeblich krampfartige Zuckungen in den Extremitäten hinzu. Als am 25. März selbst beim Essen starker Luftmangel auftrat und Patientin in der Nacht ersticken zu müssen glaubte, suchte sie am 27. März unsere Klinik auf.

Für Lues keine Anhaltspunkte.

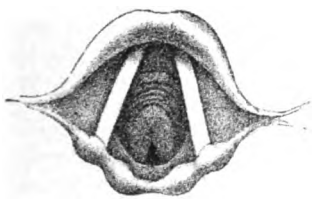
Die Kranke ist von untersetzter Figur, gracilem Knochenbau mit entsprechend entwickelter Musculatur und gleichem Fettpolster; die Haut des Gesichtes ist mässig geröthet. Die Athmung ist selbst in ruhiger Körperlage laut hörbar, stridorös und mühsam, ihre Frequenz beträgt 20 in der Minute. Die Stimme der Kranken ist schwach und von beschränktem Umfange; der Kehlkopf bewegt sich beim Athmen wenig auf und ab. In der Mittellinie an der Vorderseite des Halses, etwa in der Höhe des dritten Trachealringes beginnend und sich auf den oberen Theil des Sternums in einer Länge von etwa 3 cm erstreckend, ist eine im Ganzen 7 cm lange und $1^1/_2$ cm breite weisse, glänzende, etwas unregelmässige Narbe sichtbar, die in der Fossa jugularis entsprechend retrahirt ist, im Uebrigen aber sich überall von ihrer Unterlage leicht abheben und verschieben lässt. Der der geschilderten Stelle entsprechende Trachealknorpel erscheint der Länge nach gespalten und in der Mittellinie stufig, indem die linke Hälfte des Knorpels vorragt und stärker prominent ist, als die rechte. Zu beiden Seiten der Narbe ist eine mässige Vergrösserung der Schilddrüse vorhanden. Sonst bietet der Hals nichts Auffallendes. Die Untersuchung der übrigen Organe ergiebt normale Verhältnisse. Die Durchleuchtung des Halses mit Röntgenstrahlen lässt nichts Besonderes wahrnehmen. Die Besichtigung des Larynx ergiebt nichts Pathologisches. Um so überraschender war dagegen der tracheoscopische Befund: Man sah im Spiegelbild unterhalb der rein weissen, gut beweglichen und exact schliessenden Stimmbänder in Höhe des fünften Trachealringes das Lumen der Trachea durch zwei symmetrische, rothe, suggulente Wülste, die sich im vorderen Antheile berührten, in der Weise eingeengt, dass nur ein dreieckiger, mit seiner Basis nach hinten gerichteter Spalt für die Passage der Luft frei blieb und man demgemäss nicht tiefer in die Trachea hinabblicken konnte (s. Figur 1). Man vermochte jedoch zu erkennen, dass die beim Anblick von oben wie Vorhänge erscheinenden Bildungen sich, keilförmig abnehmend, noch um ein Geringes nach abwärts erstreckten, somit keine Membran, sondern dickere Stränge vorhanden waren. Bei stärkerer Inspiration näherten sich die beiden coulissenartig angeordneten, einander gegenüberstehenden Hälften noch stärker und wurden ein wenig nach abwärts gezogen, so dass dann das Ganze wie die sich schliessenden Lippen einer zweiten Glottis aussah.

Es handelte sich um luxurirende Narbengewebe der Luftröhrenwandung in der Höhe der früheren Tracheotomiewunde, die freilich erst sehr spät, nämlich nach 12 Jahren, aufgetreten waren, allmählich jedoch so zugenommen hatten, dass nach einem beschwerdefreien 12jähri-

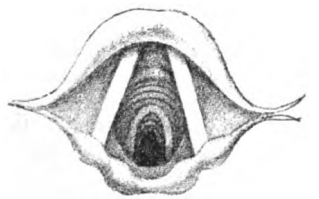
Digitized by Google

gen Intervalle schliesslich die hochgradigen Zeichen der Luftröhren verengerung auftraten.

Die ohne jegliche Uebung sofort eingeleitete Behandlung bestand in mechanischer Dilatation mittelst der v. Schrötter'schen Hartgummibougies, wobei rasch zu stärkeren Calibern übergegangen werden konnte. Das Bougiren wurde anfangs, d. h. während der ersten 14 Tage, täglich vorgenommen und das Rohr jedes Mal durch 2 bis 3 Minuten, bis schliesslich 10 Minuten lang, liegen gelassen. Der Erfolg war ein vorzüglicher, indem die bedeutende Athemnoth schon in den ersten Tagen abnahm, dann, während die Kranke in den ersten Tagen ihres Spitalaufenthaltes tagsüber zeitweise noch Athemnoth und Nachts Erstickungsanfälle bekam, sowie die übrigen Kranken durch starkes Schnarchen in ihrem Schlafe beeinträchtigte, hörten diese Erscheinungen durch die oben angegebene Therapie sehr bald auf, so dass sie bereits nach 14 Tagen, am 10. April d. J., die Anstalt verlassen konnte. Augenblicklich besucht sie zwei Mal wöchentlich die Klinik, wobei ihr ambulatorisch die v. Schrötter'sche Bougie (jetzt No. 8) eingeführt und für



Figur 1.



Figur 2.

¼ Stunde in der Luftröhre belassen wird. Es ist mir gelungen, die dunkelrothen, das Lumen der Trachea hochgradig verengernden Narbenwülste durch den Druck der Bougies zum fast völligen Schwinden und zur Atrophie zu bringen, so dass man augenblicklich nur eine schmale, blasse Leiste an der beschriebenen Stelle sieht, welche so minimal ist, dass der Patientin dadurch keine Beschwerden beim Athmen verursacht werden (s. Figur 2). Das an Lumen gewonnene Plus ist ebenfalls in der Skizze veranschaulicht.

Bezüglich der Genese muss nochmals auf die vor 12 Jahren ausgeführte Tracheotomia inferior hingewiesen werden; es handelte sich offenbar um eine Proliferation von Narbengewebe. Freilich bleibt die Frage, wie eine solche Stenose noch nach so später Zeit, und nachdem die Tracheotomiewunde völlig geheilt war, auftreten konnte, ungelöst; welches die veranlassenden Momente für ein solches Luxuriren sind, wo nicht einmal stärkerer Catarrh der oberen Luftwege bei der Kranken bestand, ist schwer zu sagen.

Digitized by Google

Zur Behandlung der Kehlkopftuberculose.

Von

Dr. **Carl Kassel,**

Specialarzt für Hals-, Nasen- und Ohrenkrankheiten in Posen.

So exact die Contraindication für das Curettement des tuberculösen Larynx dahin auszudrücken ist, dass wir von diesem Eingriff abstehen, sobald der Lungenbefund ein schlechter ist, so sehr scheitern wir bei der Indicationsstellung häufig an zwei Momenten: an dem Widerstand der Patienten und an unseren eigenen Erwägungen, dem Patienten vielleicht durch minder intensives Vorgehen gleichen Erfolg verschaffen zu können. Der Erfolg des Curettements hängt, abgesehen von der genügenden Ausgiebigkeit des Vorgehens, von der schnellen Vernarbung der offenen Wunde ab. Diese wird befördert durch Milchsäure, Jodol etc. Wir sahen aber sehr häufig in der noch kurz hinter uns liegenden Zeit, dass selbst nach dem gelungenen Curettement die Wiederholung der Säureapplication verweigert wurde, wiewohl dieselbe durch reichliche Cocainisirung schmerzlos war, weil wenige Minuten später starker, anhaltender Nachschmerz eintrat. In den Fällen nun, in welchen die Patienten absolutes Stillschweigen bewahrten, d. h. also die Irritirung der erkrankten Stelle durch Bewegung der Stimmbänder vermieden, trat trotz des Fortlassens der Adstringentien schnelle Narbenbildung und Heilung ein.

Ausserdienststellung des Larynx bleibt also bei aller Behandlung der Tuberculose das Haupterforderniss, ob wir mit scharfen Instrumenten, ob wir mit Säuren oder Electricität die Heilung herbeiführen wollen. Der erkrankte Larynx bleibt ständig gereizt, wenn wir nicht das Sprechen, den Husten und den Schmerz ausschalten. Um das erste zu erreichen, braucht man nicht sofort zu dem Radicalmittel, der Tracheotomie, zu greifen; Zureden, event. schärfste Offenheit seitens des Arztes genügen meist, den Patienten zur Folgsamkeit zu bringen. Zur Beseitigung des Hustenreizes dienen uns neben den alten Mitteln, Opium, Morphium etc., eine Reihe neuerer, recht brauchbarer, Codein, Peronin, Heroin etc. etc. Aber auch hier werden wir oft, wie ich es stets zunächst versuche, an dem Willen des Kranken, mit Energie das Husten zu unterdrücken, das beste Heilmittel haben, das sicher keine Schattenseite hat, wie die Medicamente alle. Einen vorzüglichen Dienst leisten Mentholinhalationen bei allen Reizerscheinungen seitens der Athmungsorgane. Ich lasse sie so ausführen, dass ich Menthol 2,0 mit Spiritus vini 10,0 mische, ca. 10 Tropfen in der Hohlhand verreiben und von dieser aus einathmen lasse. Den gleichen Zweck erreicht man, wenn man die Tropfen in's Taschentuch giessen und von ihm aus inhaliren lässt. Diese Procedur hat gleichzeitig den Werth der Athmungsgymnastik. Anfangs treten conjunctivitische und rhinitische Reizungen auf, bleiben aber bald gänzlich aus.

Die glänzendsten, mich immer wieder von Neuem in Staunen setzenden Erfolge bei der Behandlung des Schmerzes bieten uns das

Digitized by Google

Orthoform in der unlöslichen Form und das wasserlösliche Orthoform, genannt Nirvanin.

Freudenthal (New-York) hat meine Versuche, das Orthoform in Emulsionsform anzuwenden, fortgesetzt und bedeutend verbessert. Ich wurde zu jenen veranlasst durch die schwere Anwendbarkeit des alten Orthoforms in Pulverform, wofern man überhaupt von jenen sich zusammenballenden unlöslichen Massen noch von Pulver reden kann. Die hässlichen Eigenschaften der letzteren Arzneiform besass es trotzdem im reichsten Maasse. Mit meinen Erfolgen durfte ich sehr zufrieden sein, übersah freilich nie auch ihre Schattenseiten, allmählich eintretenden Widerwillen der Patienten gegen den öligen Geschmack und den brennenden Schmerz, der wenige Minuten anhielt. Jene Beschwerde ist durch die Freudenthal'sche Mischung fast beseitigt, diese nicht. So lange wir es mit der unlöslichen Form zu thun hatten, erleichterte die Emulgirung ihre Anwendung. Unvergesslich wird mir der erste Versuchsfall bleiben: Ich wurde zu einer Frau geholt, die an ausgedehnter Lungenphthise und schwerer Dysphagie in Folge von Ulceration und Oedem des Larynx litt und wegen letzterer seit fünf Tagen nichts gegessen hatte. Drei Minuten nach Einspritzung der Emulsion ass Patientin völlig schmerzlos in meiner Gegenwart eine — trockene Semmel!

Das Bessere ist aber der Feind des Guten: Das „Orthoform — neu" kam auf den Markt, ein feines weisses Pulver. Als solches liess es sich leichter als sein Vorgänger verwenden, es zeigte neben den Fehlern aller Pulver auch einen Vorzug: es klebte an allen Teilen des Larynx und der Trachea fest; der durch Einblasung erzeugte — häufig nicht unterdrückbare — Hustenreiz dauerte, wenn man geringe Mengen, dafür aber zuweilen wiederholt insufflirte, kürzere Zeit. Die anästhesirende Wirkung beider ist die gleiche. Die Secretion, sowohl die seröse wie die eitrige, wird durch das Orthoform sehr vermindert; eine direct heilende Wirkung, wie etwa die Milchsäure, die Carbolsäure, das Parachlorphenol, das Phenol. sulfo-ricin. etc., besitzt das Orthoform keineswegs, da seine Einwirkung im Gegensatz zu den genannten Mitteln eine oberflächliche ist. Indirect aber ist ihm ein mindestens unterstützender Heilwerth nicht abzusprechen: zunächst wird der Schmerz ausgeschaltet, dazu tritt durch Anästhesirung der Hinterwand die Beseitigung einer peripheren Ursache des Hustens. Auch die Verminderung der Secretion trägt zur Verminderung des Hustenreizes bei, indem von der kranken Stelle aus nicht mehr so viel Secret wie vordem an der hinteren Trachealwand entlang hinabfliesst und durch Reiz der Nervenenden an der Bifurcationsstelle Husten hervorruft.

Als letztes, theils verbessertes, theils leider verschlechtertes Glied der Anästhetica möchte ich das Nirvanin erwähnen. Es ist das salzsaure Orthoform und zeichnet sich durch seine Löslichkeit in Wasser aus, so dass ich allen Emulsionen die 10proc. Lösung des Nirvanin bei Dysphagie in Folge tuberculöser Larynxerkrankung vorziehe, zumal die subjective Reizung nach der Instillation bedeutend zurücksteht hinter derjenigen, welche das Orthoform erzeugt. Die Giftigkeit kommt bei der geringen anzuwendenden Menge kaum in Frage; sie ist dieselbe wie die des Antipyrins, das man Erwachsenen in Dosen von 1—2 g reicht, während man von dem N. doch nur wenig, 2—4 ccm, einspritzt,

Digitized by Google

was bei 10proc. Lösung circa 0,05 Nirvanin pro dosi beträgt. Verschlechtert ist das neue Anästheticum durch geringere Dauer seiner Wirkung, welche ich nur bis 10 Stunden beobachtet habe. Freilich kann auch dieser Fehler beseitigt werden; ich spritze zunächst intratracheal und, wofern der Patient nicht würgt, mit demselben Druck auch intralaryngeal die Lösung ein. Larynx und Trachea sind bald gefühllos. Sodann insufflire ich das „Orthoform — neu" in Pulverform; dabei treten selten und minimal Hustenstösse ein. So vermeide ich das giftige und im Geschmack unangenehme Cocain und erreiche durch die Zweitheilung der Application längere Anästhesie. Milchsäureeinreibung nach Einspritzung von Nirvanin geschieht völlig ohne Schmerz und Nachschmerz.

Für die Behandlung der Dysphagie ist das Orthoform und das Nirvanin von eminenter Bedeutung. Die Lösungen des letzteren sind wenig haltbar; um diesen weiteren Fehler zu beseitigen, setze ich einer Lösung von 1,0 : 100,0 Aq. dest. noch 0,1 Acid. salicyl. hinzu.

Welche Methode zur Behandlung der Kehlkopftuberculose überhaupt wir wählen, wird individuell zu entscheiden sein: das wichtigste Unterstützungsmittel, in manchen Fällen sogar das souveräne Heilmittel, ist die Ausschaltung jeder Thätigkeit des Kehlkopfes und jeden Reizes.

Ein neuer Gaumenhaken.

Von

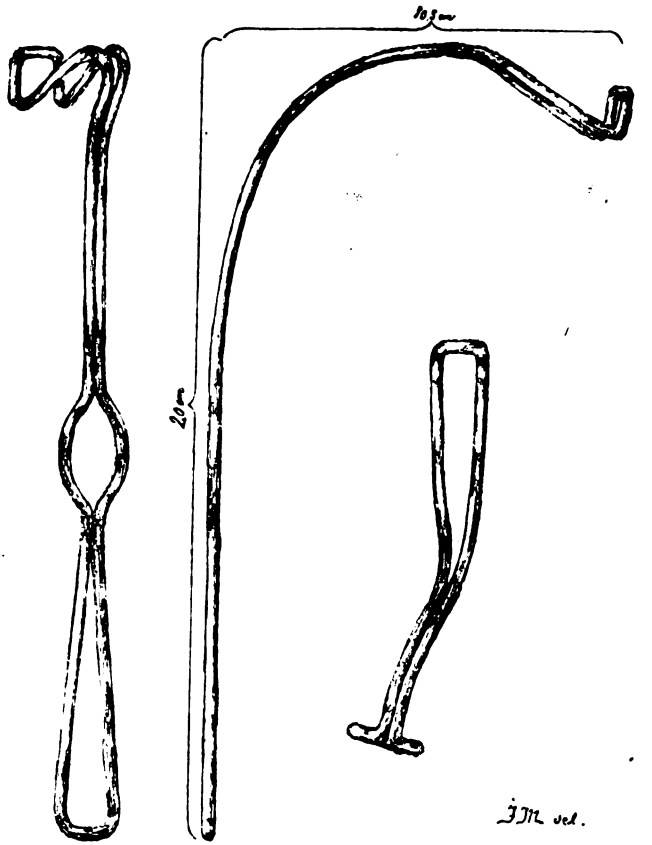
Jörgen Möller,

Assistenzarzt der Kopenhagener Poliklinik für Ohren-, Nasen-, Rachen- und Kehlkopfkrankheiten.

Bei der Rhinoscopia posterior ist es oft mit einiger Schwierigkeit verbunden, den hinlänglichen Ueberblick über den Nasenrachenraum zu gewinnen, indem das Gaumensegel so hoch und so weit nach hinten steht, dass es einen grösseren Theil des Gesichtsfeldes verdeckt. Man muss dann zu der Anwendung des Gaumenhakens greifen. Indess sind die vorliegenden Modelle von Gaumenhaken in verschiedener Richtung unpractisch. Die einfachsten derselben, wie z. B. Voltolini's und Hartmann's, fordern unbedingt, dass der Depressor entweder von dem Patienten selbst oder von einem Assistenten gehalten wird, so dass man selbst mit der einen Hand den Gaumenhaken, mit der anderen den Spiegel führen kann. Von anderen Constructionen hat man z. B. die Gaumenhaken Simrock's und Reichert's, die mit dem Spiegel in fester Verbindung stehen, der erste mittelst eines Charniers, der andere mittelst einer Coulisse mit Cremaillère. Erstens sind diese Instrumente etwas complicirt, zweitens haben sie den Nachtheil, dass sie das Gaumensegel wohl heben, nicht aber gleichzeitig nach vorn führen. Ich habe deshalb einige Versuche mit einem Gaumenhaken gemacht, den ich bei der Firma Svendsen & Hagen in Kopenhagen habe machen lassen, und der mir recht practisch zu sein scheint. Er ist möglichst einfach hergestellt, nämlich aus gebogenem Neusilberdraht,

Digitized by Google

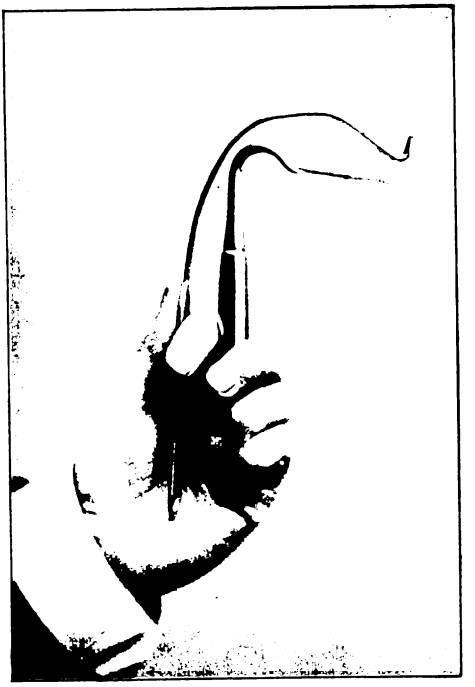
und so eingerichtet, dass er mit derselben Hand geführt werden kann, mit der man den Depressor hält. Er ist dem gewöhnlichen Modell des Türck'schen Depressors angepasst und hat in seinem oberen Theile eine doppelte Biegung, indem er nicht nur eine bogenförmige Krümmung hat, welche der Gaumenwölbung entspricht, sondern auch eine leicht S-förmige Krümmung, welche der Biegung des Depressors entspricht.



Der Handgriff hat etwa in der Mitte eine elliptische Ausbiegung zur Stütze des Daumens. Er wird zwischen dem Daumen und dem Zeigefinger der linken Hand gehalten, indem die übrigen drei Finger den Handgriff des Depressors möglichst weit nach unten fassen. Der Daumen wird senkrecht an die Rückseite des Instrumentes gelegt, und indem man ihn eine hebelnde Bewegung mit dem Zeigefinger als Hypomochleon machen lässt, theilt man der Spitze des Hakens eine gleichzeitig nach oben und nach vorn gehende Bewegung mit. Mit

Digitized by Google

einiger Uebung kann man die Bewegungen etwas variiren, so dass man nach Bedarf bald die hebende, bald die vorwärts führende Bewegung



überwiegen lässt. Mittelst dieses einfachen Instrumentes wird man in vielen Fällen den Einblick in den Nasenrachenraum beträchtlich erleichtern können.

Oesterreichische otologische Gesellschaft.

Sitzungsbericht vom 30. Mai 1899.

Vorsitzender: Prof. Gruber.
Schriftführer: Doc. Dr. Pollak.

1. Prof. Politzer stellt ein 15jähriges Mädchen vor, das am 11. April d. Js. unter den Erscheinungen einer heftigen, von Fieber und Schmerzen begleiteten linksseitigen Mittelohrentzündung mit Betheiligung des Warzenfortsatzes auf die Klinik aufgenommen wurde. Die Anamnese ergab, dass die Patientin 14 Tage vor der Aufnahme an heftigen, stechenden Schmerzen am linken Ohr erkrankte, worauf alsbald ein blutig-eitriger Ausfluss auftrat. Die Otorrhoe sistirte schon nach fünf Tagen und trat erst wieder zwei Tage vor der Aufnahme unter hohem Fieber

Digitized by Google

und mit Schmerzen im Warzenfortsatze auf. Die Untersuchung ergab folgenden Befund:

Der linke Gehörgang links in der Tiefe stark verengt und von spärlichem, eingedicktem Eiter erfüllt. Das Integument des Warzenfortsatzes geröthet, geschwellt, leicht druckempfindlich, Temperatur über 40°. Die sofort vorgenommene Aufmeisselung ergab einen stark hyperämischen, diploetischen Warzenfortsatz, jedoch keinen Eiterherd. Bald nach der Operation sank die Temperatur auf 38,5°, um aber Tags darauf unter Schüttelfrost wieder bis auf 40° anzusteigen. Die an diesem Tage vorgenommene Untersuchung des Augenhintergrundes ergab eine beiderseitige Neuritis optica. Ferner hatte die Patientin einen ausgesprochen spastisch-paretischen Gang, eine starke Druckempfindlichkeit an den Dornfortsätzen der Lendenwirbelsäule, sehr stark gesteigerte Patellar- und Fusssohlenreflexe und eine hochgradige Hyperästhesie, besonders an der Haut der unteren Extremitäten. Im Gebiete der Hirnnerven keinerlei Störungen.

Da diese Symptomengruppe auf eine Meningealreizung spinalen Characters hinzuweisen schien, wurde am 15. April die Lumbalpunction (Dr. Schiff) gemacht und etwa 50 ccm klaren Liquors unter beträchtlichem Druck entleert, dessen bacterioscopische und culturelle Untersuchung jedoch einen negativen Befund ergab.

In den nächsten 11 Tagen nahm das Fieber, das anfänglich eine hohe Continua gewesen war, einen ausgesprochen septisch-pyämischen Character an. Da ausserdem am 26. April sich der Beginn einer schmerzhaften, von gerötheter Haut bedeckten Schwellung längs des linken Kopfnickers entwickelt hatte, wurde am 27. April der Sinus freigelegt und eine geringe Menge dünnflüssigen, übelriechenden, perisinuös gelegenen Eiters entleert.

Die Temperatur, die noch am Tage vor der Operation 40,5° betragen hatte, erreichte nur noch ein Mal, und zwar an dem der Operation folgenden Tage dieselbe Höhe, sank dann in den nächsten fünf Tagen unter 38°, um am 10. und 11. Mai wieder über 39° zu steigen. Diese Temperatursteigerung fiel zusammen mit dem neuerlichen Auftreten einer diffusen, teigigen Schwellung längs der linken Jugularis, die schon vor der zweiten Operation aufgetreten war, nach derselben sich aber vollkommen zurückgebildet hatte. Es konnte kein Zweifel darüber obwalten, dass es sich um eine bis in die Vena jugularis herabreichende Sinusthrombose handelte, wofür auch der ophthalmoscopische Befund: beiderseitige Netzhautblutungen und Neubildung von Blutgefässen, spricht. Trotzdem sank das Fieber nach zweitägigem Bestande wieder zur Norm herab und die Temperatur bewegte sich seither bei vollkommen subjectivem Wohlbefinden der Patientin innerhalb annähernd normaler Grenzen.

Die Patientin befindet sich jetzt vollkommen wohl, zeigt ungestörten Schlaf und Appetit, und da seither trotz des langen Bestandes der Sinusthrombose keinerlei Metastasen aufgetreten sind und die Wunde eine gute Heilungstendenz zeigt, dürfte der weitere Heilungsprocess ungestört verlaufen.

P. hebt als bemerkenswerth in diesem Fall hervor die Anwesenheit einer perisinuösen Eiterung ohne eitrige Entzündung des Warzenfort-

Digitized by Google

satzes. Auffallend sei nach den an der Klinik in den letzten Monaten operirten Fällen das häufige Vorkommen von perisinuösen Abscessen in der letzten Influenzaepidemie. P. ist der Ansicht, dass überall, wo nach Eröffnung eines Warzenfortsatzabscesses und Ausräumung des kranken Knochengewebes Fieber mit und ohne Schüttelfröste andauere, die Freilegung des Sinus sigmoideus indicirt ist, ein operativer Eingriff, der, regelrecht ausgeführt, durchaus gefahrlos ist.

2. Dr. D. Kaufmann: Ich erlaube mir, der geehrten Gesellschaft einen 13jährigen Knaben aus dem Kaiser-Franz-Joseph-Ambulatorium zu demonstriren, bei welchem ich behufs Extraction eines eingekeilten Fremdkörpers im Gehörgang die Trepanation des Warzenfortsatzes ausführen musste.

Am 13. März d. J. steckte sich der Knabe einen Bleistift in den rechten Gehörgang. Das obere Metallende löste sich ab und blieb daselbst stecken. Nachmittags wurden von einem Arzte, später in einem Krankenhause durch zwei Stunden ohne Narcose Extractionsversuche mit Instrumenten vorgenommen, wobei der Fremdkörper tiefer in den Gehörgang eingekeilt wurde.

Am zweitfolgenden Tage sah ich den Knaben im Ambulatorium. Die Cutis des rechten Gehörganges war stark geschwellt, an einzelnen Stellen blutig, in der Tiefe des knöchernen Gehörganges war der metallische Fremdkörper sichtbar. Wegen der starken Schmerzen und der Schwellung wurde zunächst von weiteren Extractionsversuchen Abstand genommen, Cocain applicirt und ein Verband angelegt. Am nächsten Tage zeigte sich schon blutig-schleimiger Eiter. Ich dachte, dass nach Abschwellung der Cutis und vielleicht begünstigt durch die Eitersecretion der Fremdkörper durch Ausspritzung werde entfernt werden können und entschloss mich, noch eine Zeit zu warten. Nachdem aber in der Woche darauf die Eiterung reichlicher wurde, die Cutis des knöchernen Gehörganges stärker anschwoll, ging ich daran, in der Narcose den Fremdkörper zu entfernen. Ausspritzungen in der Narcose waren ganz erfolglos; ich löste dann zunächst die Ohrmuschel ab, durchtrennte die membranöse Gehörgangswand in der Tiefe, aber auch dann war es noch nicht möglich, den Fremdkörper aus dem Gehörgang herauszubekommen. In der Absicht, mir besser Zugang zu verschaffen, entfernte ich einen Theil der Corticalis, und da zeigte sich nun, dass die Zellen des Warzenfortsatzes an zahlreichen Stellen mit Eiter gefüllt waren. Es musste also eine typische Aufmeisselung des Proc. mastoid. vorgenommen werden, ferner noch ein Theil der knöchernen Umrandung des Gehörganges entfernt werden, und nachher gelang es mir, den Fremdkörper zu fassen und zu extrahiren.

Der Wundverlauf war vollkommen normal; vor etwa acht Tagen sistirte die Secretion aus dem Ohre, die Lücke im Trommelfell ist verheilt, das Gehör gut.

Die Operation kann in diesem Falle als lebensrettend angenommen werden, da die Eiterung im Proc. mastoid., die keine objectiv nachweisbaren Symptome darbot, ohne Trepanation möglicherweise letale Folgezustände hätte herbeiführen können.

Prof. Gruber macht darauf aufmerksam, dass er nicht, wie der Vortragende erwähnte, zur Entfernung von in der Tiefe eingekeilten

Digitized by Google

Fremdkörpern die Loslösung der Weichgebilde des Gehörganges allein empfahl, da diese Methode bereits früher bekannt war, sondern dass er in solchen Fällen die Wegnahme von Knochensubstanz an der hinteren Gehörgangswand, wenn nöthig bis in die Trommelhöhle, empfahl und auch schon in mehreren Fällen mit bestem Erfolge ausführte.

3. Max demonstrirt eine durch eine grosse Trommelfellperforation sichtbare, frei in der Paukenhöhle liegende Carotis.

Die 17 Jahre alte Patientin acquirirte vor einem Jahre eine rechtsseitige eitrige Mittelohrentzündung, die nach mehrmonatlicher Dauer mit einer Destruction des grössten Theiles des Trommelfells ausheilte. Während der Eiterung starkes Klopfen im rechten Ohr, welches nach Sistirung der Otorrhoe gänzlich aufhörte. In der Tiefe der herzförmigen Trommelfellperforation sieht man im vorderen, unteren und medialen Theil des Cavum tympani eine bläulich grau verfärbte, starke Pulsation zeigende Stelle mit zwei punktförmigen, sich mitbewegenden Reflexen, synchron mit dem Pulse, sistirend mit Compression der Carotis und gleichzeitig abschwellend. Das pulsirende, sich weich anfühlende, membranöse Gebilde ist ringsum von glatten und abgerundeten Knochenrändern umgeben, etwas über hanfkorngross. Caries war nie vorhanden, so dass das Fehlen der vorderen unteren Paukenhöhlenwand als angeboren betrachtet werden muss. Subjective Gehörsempfindungen fehlen jetzt vollkommen. In der Fachliteratur ist bisher kein derartiger Fall von sichtbarer Carotis im Cavum tympani erwähnt. (Erscheint ausführlicher.)

Docent Gomperz möchte zur Beleuchtung der Entstehung dieses Defectes einen Fall seiner Praxis erwähnen, bei dem es durch einen desquamativ-cholesteatomatösen Process zu einem ähnlichen Defect der inneren Paukenhöhlenwand gekommen war.

Es handelte sich um ein 18jähriges Fräulein, welches ihm von Dr. Brauner in Ung. Hradisch wegen einer seit Kindheit andauernden, nach Masern entstandenen linksseitigen Otorrhoe zugesendet worden war. Es zeigte sich das Trommelfell bis auf die Membr. Shrapnelli, an der der isolirte Hammergriff hing, vollständig zerstört; die obere Hälfte der inneren Paukenwand war von lebhaft gerötheter Schleimhaut bekleidet, die untere Hälfte war verdeckt durch eine fest anhaftende Masse, deren Entfernung erst nach fünftägiger Behandlung gelang. Sie präsentirte sich als bohnengrosse, cholesteatomatöse Masse und dort, wo sie gelegen hatte, fand sich jetzt eine in die Pyramidensubstanz hineinreichende, tiefe Nische, welche fast die ganze untere Hälfte der inneren Paukenwand einnahm, mit dem tief ausgehöhlten Paukenboden ein Cavum bildete und von einer epidermisirten Membran ausgekleidet war; vom runden Fenster war keine Spur zu sehen. In diesem Fall hätte es bei längerer Dauer der Eiterung und Fortschreiten der Usur wohl zu einer Freilegung des Bulbus venae jugularis kommen müssen.

4. Prof. Gruber zeigt eine von Dr. Henning gefertigte Moulage einer Erfrierung der Ohrmuschel dritten Grades. Der Fall betraf einen Patienten von Gr., welcher sich als Kutscher diese Erfrierung während des heurigen Frühjahrs zuzog. Es bot dieser Fall insofern Interesse, weil Erfrierungen so hohen Grades während dieser Jahreszeit überhaupt nicht leicht vorkommen, und weil man an der Muschel ganz genau die einzelnen Phasen des Zustandekommens der

Digitized by Google

Gangrän am Helix studiren konnte. Am hinteren Rande des Lobulus war die Gangrän in der Ausdehnung von 2 cm Länge und 1 cm Breite bereits begrenzt, als der Kranke in Behandlung kam. Auf diese gangränöse Partie folgt nach oben eine ungefähr 1 cm lange Stelle, an welcher die Cutis fast ganz normal ist. Sodann zeigt sich die Haut bis zur Umbiegungsstelle des Helix nach vorn dunkel livid entfärbt. Diese livide Färbung setzt sich auf die vordere Muschelfläche fort, ist noch intensiv in der Fossa navicularis, geht aber allmählich in die normale über, so dass die hintere Hälfte der Muschel an der vorderen Fläche etwas mehr, an der hinteren wenig livid erscheint. Besonders an der vorderen Fläche kann man ganz genau die von Blutkörperchen strotzenden Gefässe unterscheiden (Stasis). Schon in den nächsten 24 Stunden entwickelte sich auch an dem oberen Theile des Helix Gangrän, die sich in gleicher Weise wie am Lobulus präsentirte und nach Verlauf von zwei Tagen begrenzte, wobei die livide Farbe an der vorderen und hinteren Muschelfläche immer mehr schwand. Nach einem Bestande von acht Tagen fielen die gangränösen Partien (die ganze Cutis) ab und machten einer reinen, etwas eiternden Wunde Platz, welche zu ihrer vollständigen Heilung mehr als vier Wochen brauchte.

5. Dozent Dr. Gomperz demonstrirt ein linksseitiges Schläfebein mit abgesacktem Exsudat im hinteren Abschnitte des Antrum mastoideum von einer an Leukämie verstorbenen Patientin.

Der Gehörgang ist weit, das Trommelfell retrahirt, milchweiss getrübt, mit erhaltenem Oberflächenglanz, nur um den Umbo herum mit noch durchscheinenden Partien. Ueber dem Processus brevis findet sich eine etwa hirsekorngrosse, tief eingezogene Nische, deren Membran dem Hammerhals aufliegt. Der Warzenfortsatz ist diploetisch, luftleer. Beim Aufbrechen des Tegmen antri quoll ein honiggelbes, viscides Exsudat vor, welches durch unzählige darin suspendirte, stark lichtbrechende Partikelchen wie Goldglimmer aussah und einen etwa 12 mm langen, 9 mm breiten und bis 8 mm tiefen Hohlraum erfüllte.

Paukenhöhle und oberer Trommelhöhlenraum waren vollständig frei von Exsudat und sind von normaler Schleimhaut ausgekleidet. Bei genauerer Untersuchung ergab sich, dass der Kuppelraum ca. 3 mm hinter dem Ende des kurzen Ambossschenkels durch eine senkrecht zum Tegmen antri hinaufziehende Schleimhautduplicatur vollkommen gegen das Antrum abgeschlossen, und jede Communication zwischen diesen zwei Abschnitten aufgehoben war.

Das Exsudat zeigte unter dem Microscop massenhafte Cholestearintafeln von besonderer Grösse und gelb pigmentirte, fetthaltige Zellen, offenbar verfettete Epithelien.

Discussion:

Dr. Kaufmann frägt, ob es sich nicht um ein Cholesteatom gehandelt hat?

Dr. Gomperz erwidert Dr. Kaufmann, dass es sich hier sicherlich um kein Cholesteatom gehandelt hat; die Cholestearintafeln seien nur als Nebenproduct der fettigen Degeneration aufzufassen, welche die Rückbildung von Entzündungsproducten begleite.

Dr. Bing erinnert zunächst daran, dass er in der Sitzung vom Februar v. J. einen „Gehörgangsstein" demonstrirte, welchen er im rechts-

Digitized by Google

seitigen Gehörgang einer an chronischer eitriger Mittelohrentzündung mit Polypen leidenden Patientin vorgefunden und ausgespritzt hatte.

Damals brachte auch — man möchte sagen, der bekannten Duplicität der Fälle entsprechend — die Monatsschrift für Ohrenheilkunde in der Nummer vom selben Monat eine Publication von Barth über Concrementbildung im Gehörgange, in welcher auch auf das seltene Vorkommen solcher Bildungen hingewiesen wird.

Da doch eine genauere Kenntniss der Beschaffenheit und Constitution dieses Gehörgangssteines von Interesse sein musste, wurde auf mein Ansuchen vom Vorstande des pathologisch-chemischen Institutes, Herrn Hofrath Prof. Ludwig, in liebenswürdiger und dankenswerther Weise die Untersuchung desselben veranlasst. Diese ergab, dass das Innere des Fremdkörpers aus Baumwolle bestand, die schmutzigweisse Kruste aus Verbindungen von Fettsäuren mit Kalk und sehr geringer Menge von Magnesia.

Sicherlich hatte die Patientin wegen ihrer Otorrhoe einmal einen Baumwollpfropf tiefer in's Ohr hineingesteckt, der dann darin verblieben und allmählich incrustirt worden ist; ungleich häufiger kommt wohl die Incrustation eines Baumwollpfropfes mit Cerumen vor.

Da die Klinik in ihrer Sammlung von Fremdkörpern aus dem Gehörgange meines Wissens einen solchen Gehörgangsstein noch nicht besitzt, will ich denselben, so Herr Prof. Politzer nichts dagegen hat, gern zur Verfügung überlassen.

6. Docent Dr. Gomperz: Ich möchte über Versuche mit einigen neueren Mitteln berichten, welche theils als Specifica gegen Ohrenleiden gerühmt wurden, theils wegen der ihnen zugeschriebenen Wirkungen geeignet erschienen, auch bei Ohr- und Nasenerkrankungen in Verwendung gezogen zu werden. Ich beginne mit dem ältesten dieser Mittel, dem von Liebrecht dargestellten Argonin- oder Caseinsilber. Erzeugt durch Versetzen einer Lösung der Natriumverbindung des Caseins mit Arg. nitr. und Mischung mit Alkohol, stellt es ein ausserordentlich feines, grauweisses Pulver dar, welches sich bis zu 10 pCt. in Wasser löst und aus seinen Lösungen durch Chlornatrium nicht ausgefällt wird; auch zersetzen eiweisshaltige Flüssigkeiten das Präparat nicht, woraus sich erklären lässt, dass dasselbe wenig reizt. Es hat in 15 Theilen den Silbergehalt eines Theiles von Arg. nitr. Ich habe nun das Caseinsilber bald nach seiner Darstellung erhalten und vielfach bei Ohr- und Nasenleiden versucht. Bei acuten Entzündungen des Ohres habe ich seine Anwendung unterlassen und es nur bei chronischen Eiterungen mit grösseren Defecten verwendet, wo eine genügende Einwirkung auf die Paukenschleimhaut möglich war; in der Nase verwendete ich Pulver und Lösung überall dort, wo sonst Lapis indicirt erschien. Das Pulver reizte nicht oft, aber manchmal ganz fürchterlich, und die Lösungen schienen mir absolut nicht wirksamer, als entsprechend dünne Lösungen von Arg. nitr., so dass ich rasch von der Verwendung in der Nase abkam. Vom Ohr wurde das Pulver zwar gut, ohne Reizung vertragen, aber es wirkte nicht so kräftig antiseptisch wie Borsäure und bildete mit den Secreten lästige Krusten.

Eine gute Seite hat aber das Caseinsilber doch, und das ist eine sehr bemerkenswerthe Verwendbarkeit bei acuten und chronischen Ent-

Digitized by Google

zündungen des Gehörganges mit nässender oder eiternder Auskleidung desselben. Sie kennen ja diese Formen, bei denen von der Concha bis an's Trommelfell ein geröthetes, nässendes oder eiterndes, der Epidermis theilweise beraubtes Corium vorliegt, bei denen alle adstringirenden und antiseptischen Mittel nicht nur nicht helfen, sondern vielmehr den Zustand verschlimmern; in solchen Fällen hat die Einblasung des Pulvers oft rasch und gründlich geholfen, und wegen dieser ziemlich constanten Wirkung bei den eczematösen Entzündungen des äusseren Gehörganges würde ich die Einverleibung des Mittels in den otiatrischen Arzneischatz wünschen.

Ich möchte gleich die Besprechung eines zweiten Silberpräparates hier anschliessen, des Argentum colloidale Credé. Dieses interessante Präparat, dessen Kenntniss schon aus den 80er Jahren datirt, und welches zuerst von Woehler, dann von Loew und Muthmann etc. durch Behandlung von Silbernitratlösung mit Eisenvitriol dargestellt wurde, ist dadurch höchst merkwürdig, dass es reines Silber in einer allotropen Form darstellt, in der es mit Wasser Lösungen bildet, welche durch das Filter gehen, welche aber in Wirklichkeit nur Aufschwemmungen microscopisch kleinster Theilchen sind. 1 Theil kommt in 20 Theilen Wasser zur Lösung.

Diesem Mittel, welches in Lösungen von 1 : 2000 das Wachsthum von Staphylococcen und Streptococcen in Cultur verhindern soll, wurde von Credé und einer Reihe von Aerzten, die sich ihm anschliessen, die Fähigkeit zugeschrieben, wenn in geeigneter Form verwendet, in die Blutbahn gelangen und durch die sich bildenden Silbersalze bactericide Wirkungen auf pyogene und septische Infectionsstoffe entfalten zu können, welche den Organismus inficirt haben. Phlegmonen, Lymphangoitis, Lymphadenitis, Septicämien, beginnende Osteomyelitiden, phlegmonöse Angina, Streptococcenerysipel, ja Meningitis cerobrospinalis epidemica etc. sollen günstig von dieser Medication beeinflusst werden.

Als geeignetste Form der Einverleibung dachte Credé die mittelst Einreibung einer Salbe aus, des Unguentum arg. coll. Credé mit einem Gehalte von 15 pCt. des Arg. coll.

Credé liess diese Salbe zu 1—3,0 pro dosi 1—2 Mal täglich in den Rücken reiben, so lange, bis die anfangs schwarze Farbe der Haut in ein Schmutziggrau überging, als Beweis, dass der grösste Theil des Silbers in den Körper aufgenommen wurde; die Dauer einer solchen Einreibung betrug 25—35 Minuten.

Es lag nahe, nach so warmen Empfehlungen das Mittel auch auf unserem Gebiete zu versuchen; Otitiden, welche durch die Cocceninfection des Gesammtorganismus, durch Aufnahme eitriger Substanzen in die Blutbahn mit stürmischen Allgemeinerscheinungen verlaufen, schwere Furunculosen kommen uns ja oft vor, und in solchen Fällen habe ich auch die Einreibungen versucht.

Beim Erproben eines neuen Medicaments, dessen theoretische Prämissen einleuchten, steht man den Erfolgen gewiss wohlwollend gegenüber, und mit dieser wohlwollenden Erwartung habe ich auch die Versuche aufgenommen. In einem Fall schwerer otitischer Pyämie starb der Patient trotz Credé-Behandlung an Peritonitis septica; in einem zweiten Fall acuter Otitis media purulenta mit schweren pyämi-

Digitized by Google

schen Erscheinungen hatten die Einreibungen keinen Einfluss auf das Fieber, und wurde Patient erst durch die Operation geheilt, und die Fälle schwerer Otitiden und Furunculosen, wo ich probeweise die Credé'sche Salbe in Gebrauch zog, verliefen ohne merkliche Beeinflussung, so dass ich leider nicht die Ueberzeugung gewinnen konnte, dass die Credé'sche Silberbehandlung einen Einfluss auf den Verlauf der obengenannten Ohrerkrankungen zu nehmen im Stande sei, und bedauern muss, um eine schöne Hoffnung ärmer geworden zu sein.

Noch einiger getäuschter Erwartungen habe ich Erwähnung zu thun. Das Traumatol, Jodocrésine, wurde, wie noch erinnerlich, in einer Weise als Specificum gegen Mittelohreiterungen angepriesen, welche bei Fachärzten von vornherein Misstrauen erwecken musste. Thatsächlich haben meine Versuche ein sehr klägliches Resultat ergeben. Es steht in seiner Wirksamkeit weit hinter Borsäure, Jodoform, Jodol, Airol etc. zurück und hat dazu den Nachtheil, das Trommelfell und den Gehörgang in störender Weise violett zu färben; dieses störende Violett lässt sich auch nach dem Aussetzen des Mittels schwer fortbringen, welche Eigenschaft die Anwendung auch besser wirkender Medicamente verbieten müsste. Ebenso störend ist die Violettfärbung in der Nase. Seine antiseptische Wirkung ist keinesfalls eine sehr wesentliche, da in Operationswunden nach der Radicaloperation eingeführte Traumatolgaze schon nach zwei Tagen stank, wo Jodoformgaze 4—6 Tage geruchlos geblieben war.

Ebenso klägliche Resultate ergaben die Versuche mit dem Extractum Cimicifugae racemosae, welches von Robin et Mendel[45]) als Specificum gegen Ohrensausen empfohlen wurde. In keinem einzigen der zahlreichen Fälle, wo ich es unter Beobachtung der von diesen Autoren verlangten Einschränkungen versuchte, sah ich auch nur den leisesten Erfolg, trotzdem ich das Extract auch bei frisch entstandenen Geräuschen anwenden liess.

Ich habe jedoch nicht nur von fehlgeschlagenen Versuchen zu berichten.

Die Forschungen nach dem Aufbau des Cocains zum Zwecke der synthetischen Darstellung desselben haben zur Entdeckung einer Anzahl von Körpern geführt, denen mehr oder minder anästhesirende Wirkungen zukommen, von denen das Eucain das bekannteste geworden ist, obwohl es an Raschheit, Intensität und Mannigfaltigkeit der Wirkung weit hinter dem Cocain zurücksteht.

Dagegen haben wir im Orthoform ein Mittel erhalten, welches in hervorragender Weise berufen zu sein scheint, die Wirkung des Cocains zu ergänzen. Ich brauche wohl nicht auf die chemische Constitution dieses interessanten Körpers einzugehen und verweise nur auf die Arbeit von Doc. Dr. Heinz, Erlangen, und Prof. Einhorn in München.

Während das Cocain durch die unverletzte Schleimhaut hindurch seine anästhesirende Wirkung zu entfalten vermag, wirkt Orthoform nur bei Berührung mit den freiliegenden Nervenenden anästhesirend, also auf Wunden, Geschwüren und auch bei subcutaner Einverleibung. Während die Wirkung des Cocains in Folge der leichten Löslichkeit

[45]) Médecine moderne 1898, 38.

Digitized by Google

rasch eintritt, aber auch nach etwa zehn Minuten sich verliert, tritt die Wirkung des schwerlöslichen Orthoforms erst nach ca. fünf Minuten ein, hält aber Stunden lang (5—24 Stunden) an, was sich am schönsten bei den schmerzhaften Larynxgeschwüren der Tuberculösen ergab.

Auf dem Gebiete der Ohrenheilkunde wird sich keine grosse Anzahl von Indicationen für dieses Mittel aufstellen lassen. Bei kleinen chirurgischen Eingriffen hört ja der Wundschmerz grösstentheils auf, wenn die Wunden antiseptisch versorgt sind; bei empfindlichen Patienten wird das Orthoform schon nach Auskratzungen, Polypenoperationen wohlthätig wirken, wo es prompt gegen die Schmerzen hilft. Sehr gute Dienste hat mir Orthoform bei excessiven Graden der Schmerzhaftigkeit von Wunden nach der Radicaloperation geleistet. Solche Fälle sind zwar selten, kommen aber vor, besonders bei älteren Individuen mit eburnisirtem Knochen, und das Orthoform bewährte sich mir dann vortrefflich. Auch bei den Otalgien, welche sich an Zahnextractionen anschliessen, dürfte Orthoform mit Erfolg in die Alveolarwunden einzubringen sein.

Sehr gute Dienste hat mir Orthoform nach Operationen in der Nase und im Rachen geleistet. Bei Operationen an den Muscheln und am Septum hat man meistens nach wenigen Minuten vollständige und andauernde Schmerzlosigkeit; insbesondere verwende ich jetzt stets nach der Herausnahme der Rachentonsille, auch der Gaumenmandeln, wo die Schluckbeschwerden rasch verschwinden, das Orthoform und bin mit der exacten und anästhesirenden Dauerwirkung sehr zufrieden. Selbstverständlich soll man erst einblasen, wenn die Blutung gestillt ist. Da Orthoform direct antizymotisch wirkt, kann es ohne Schaden auf frische Wunden aufgeblasen werden; zur Sicherheit kann man es aber vorher sterilisiren lassen.

Ich habe schliesslich über Versuche mit noch einem neuen Anästheticum zu berichten, dem in einer, aus dem pathol.-anat. Institut der Dresdener thierärztlichen Hochschule hervorgegangenen Arbeit[46]) von Trolldenier sehr bedeutende anästhesirende Wirkung zugeschrieben wird, dem Dipara-anisyl-mono-phenetyl-guanidin-chlorhydrat, oder kurz, dem Acoin, hergestellt von der chemischen Fabrik von Heyden in Radebeul.

Das Mittel, welches sich bei Verfütterung an Hunde viel weniger giftig erwies als Cocain, ergab bei Einträufelung seiner Lösungen in's Kaninchenauge nach kurzer Einwirkung volle Anästhesie, welche

bei einer Concentration von 1 : 1000 15 Minuten,
„ „ „ 1 : 400 30 „
„ „ „ 1 : 200 60 „
„ „ „ 1 : 100 40—80 Minuten,
„ „ „ 1 : 40 länger als einen Tag

anhielt. „Während die concentrirte Lösung das Auge reizte, blieben die Lösungen von 1% —1‰ frei von schädlichen Neben- und Nachwirkungen und gewährten eine so vollkommene Gefühllosigkeit, wie sie nur ein Operateur wünschen kann.“

Trolldenier hat die Acoinlösung auch subcutan verwendet, aber

[46]) Therapeutische Monatshefte 1899, I.

Digitized by Google

schon bei 3 ccm einer 6proc. Lösung Necrotisirung erlebt; dagegen erhielt er durch Ersetzen des Cocains und Morphins in der Schleich-schen Lösung durch Acoin nach der Formel

Acoin	0,10
Natr. chlor. . .	0,80
Aqu. dest. . .	100,00

eine Injectionsflüssigkeit, welche eine viel länger dauernde Anästhesie hinterlassen soll, als die Schleich'sche Originalflüssigkeit.

Diese Mittheilungen veranlassten mich zu Versuchen an Ohr und Nase mit dem Acoin, welches mir von der Radebeuler Fabrik mit der grössten Bereitwilligkeit zur Verfügung gestellt wurde, und zwar verwendete ich gleich eine Lösung von 1 : 50.

Sowohl an Polypen und Granulationen, als auch an der entzündeten Schleimhaut des Ohres und der normalen Schleimhaut der Nase entsteht nach Aufpinseln dieser Lösung öfter eine leichte Trübung, wahrscheinlich durch Gerinnung des Protoplasma der Epithelzellen. Nach zwei Minuten konnte ich thatsächlich eine Herabsetzung der Empfindlichkeit nachweisen, so dass ich Aetzungen, Polypenextractionen, Auskratzungen von Granulationen im Ohr bei ziemlicher Anästhesie ausführen konnte. Ich sage „ziemlicher", da dieselbe sich mit der nach 5proc. oder gar 10proc. Cocainlösung erreichten nicht zu messen vermag. Zum gleichen Ergebniss kam ich bei der Anwendung der 2proc. Acoinlösung in der Nase. Sie reizt mehr, als eine 10proc. Cocainlösung, steht ihr aber an anästhesirender Kraft nach. Auch fehlt dem Acoin die in den seltensten Fällen störende, in den meisten Fällen erwünschte gefässverengende Wirkung des Cocains, so dass das Cocain noch immer als das dominirende, in seinen Wirkungen von keinem anderen Mittel erreichte Anästheticum anzusehen ist.

Aus der ambulatorischen Klinik für Nasen-, Rachen- und Kehlkopfkranke in Heidelberg.

Zur Rhinoscopia externa Bergeat's.

Von

Carl Magenau, Volontärassistent.

In No. 4 dieser Monatsschrift veröffentlichte Bergeat einen Aufsatz über die Untersuchung des Naseneinganges mittelst eines kleinen Spiegels. Er hat diese Untersuchungsmethode weder in einem Lehrbuche, noch in practischen Cursen erwähnt gefunden und glaubt deshalb besonders darauf aufmerksam machen zu müssen. Zur Unterscheidung von der Rhinoscopia anterior und posterior schlägt er dafür den Namen Rhinoscopia externa vor.

Es sei mir gestattet, hierzu einige kurze Bemerkungen folgen zu lassen.

Die Untersuchung des Naseneinganges mittelst eines kleinen Nasenrachenspiegels wird in der ambulatorischen Klinik für Nasen-, Rachen- und Kehlkopfkranke des Herrn Prof. Jurasz in Heidelberg schon seit

Digitized by Google

vielen Jahren ausgeführt und kommt bei Eczemen der Nase, ulcerösen Entzündungen der Nasenschleimhaut, Lupus und dergl. regelmässig zur Anwendung, wird auch bei klinischen Vorstellungen solcher Fälle den Hörern demonstrirt.

Uebrigens ist auch in dem grossen Heymann'schen Handbuche der gesammten Laryngologie und Rhinologie bei der Besprechung der Rhinoscopia anterior von Spiess die Besichtigung des Naseninnern mit einem kleinen Spiegel erwähnt, welche schon früher von Czermak und Anderen ausgeführt wurde. Daselbst finden sich auch Abbildungen von solchen eigens dazu construirten Spiegelchen.

Diese Untersuchungsmethode, wenn man überhaupt von einer solchen sprechen will, ist eigentlich so einfach und für den, welcher sich täglich eines Nasenrachenspiegelchens bedient, so naheliegend, dass dieselbe wohl auch anderwärts in geeigneten Fällen ausgeübt werden wird.

Ich glaube nicht, dass der Vorschlag Bergeat's, diese Art der Besichtigung des Naseneinganges mit einem besonderen Namen als Rhinoscopia externa zu bezeichnen, allgemeinen Anklang finden wird. Denn es erscheint doch wohl überflüssig, diese Anwendungsweise des Nasenrachenspiegels als besondere Methode von der Rhinoscopia anterior und posterior zu unterscheiden und dadurch die ohnehin schon sehr reiche medicinische Terminologie um einen neuen Ausdruck zu bereichern, der vielleicht Missverständnisse hervorrufen könnte, während ein practisches Bedürfniss dazu eigentlich nicht vorhanden ist.

Erwiderung zur „Rhinoscopia externa".

Von

Dr. **Hugo Bergeat** in München.

Ich sehe ein, ich hätte jedenfalls nicht in der schwersten Zeit meines noch andauernden Krankenlagers jenen Artikel verfassen sollen; es wäre mir nämlich die eine Zeile in Herrn Collegen Spiess' Arbeit trotz ihrer Einschiebung in die Besprechung jener Rhinoscopie, welche sich des Klappenspeculums bedient, sicher nicht entgangen. Darin hat mich aber mein Gedächtniss nicht betrogen, dass zwei der besten unserer rhinologischen Lehrbücher die von mir jetzt benannte Untersuchungsweise nicht enthalten.

Es thut mir leid, meine Befürwortung der Scheidung zwischen der Untersuchung des Recessus apicis nasi und der derzeitigen Rhinoscopia anterior nicht zurücknehmen zu können. Gründe:

a) Es kann vor der Wissenschaft nicht bestehen, zwei Untersuchungsarten, welche sowohl bezüglich der typisch verwendeten Instrumente als der Lage und auch der Beschaffenheit der untersuchten Stellen durchaus verschieden sind, vereinigt halten zu wollen. Zwischen den beiden in Betracht kommenden Stellen befindet sich allerdings eine gemeinsame Zone am Naseneingang; dieselbe fällt aber, streng genommen, der Inspection und nicht der Rhinoscopie anheim.

Digitized by Google

Die Vermehrung der Kunstausdrücke durch einen wohlangegliederten neuen ist keine Belastung, sondern eine wichtige Unterstützung der Wissenschaft: ich erinnere an den vortrefflichen Ausbau der Geburtshilfe im Systeme.

Den Einwand der Missverständnisse hatte ich reiflich in Erwägung gezogen. Es wäre einmal möglich, dass Jemand über die hier so glatte Unterscheidung von Inspection und Speculirung (Nscopia) sich nicht ganz klar fühlte. Dass mich sodann schon früher noch ein anderes Bedenken beschäftigt hat, nämlich dass eine Rhinoscopia externa die Untersuchung der Höhlung der äusseren Nase nicht allein übernähme, hört man aus dem Beginn meines ersten Aufsatzes heraus; ich habe aber überlegt, dass der Ausdruck Rhinoscopia externa bei genügender Erklärung wohl verwendbar ist. Muss doch dem Studirenden auch erklärt werden, warum jene Art der Rhinoscopie, welche uns in der Nase nicht nur deren vordere, sondern auch die zurückliegende Gegend zeigen soll, ja uns häufig selbst den Nasenrachenraum erblicken lässt, sich Rhinoscopia anterior nennt. Es ist eben nothwendig, zu lehren, wie der einzelne technische Wortlaut aufgefasst werden muss.

b) Die meisten practischen Nasenärzte werden mir zugeben — und die geringe casuistische Ausbeute beweist es —, dass sie nie angeregt worden sind, auf den Recessus apicis zu achten, und dass sie höchstens bei auch sonst bemerkbar gewordenem Eczem und Furunkel nachsehen. Und doch ist es gewiss, dass z. B. gewisse Fälle von Nasenröthe und Erysipelas hier ihren verborgenen Angriffspunkt haben. Wer wird aber an jenem Orte etwas Besonderes suchen wollen, an welchem bereits Jahrzehnte lang viele findige Leute vorübergekommen sind, ohne für ihn selbst oder den Weg zu ihm auch nur einen bestimmten Namen aufzubringen?

Wie es leicht zu errathen ist, habe ich die Bezeichnung Rhinoscopia externa deshalb gewählt, weil ich mich hüten wollte, bei der für nothwendig erachteten Abscheidung der vordersten Rhinoscopie dadurch eine Verwirrung zu schaffen, dass der einzig passende Ausdruck Rhinoscopia anterior s. antica seiner bisherigen allgemein verstandenen Bedeutung enthoben würde; andere Ausdrücke aber, die ich für externa erwogen habe, nämlich praenasalis, prima, alaris u. s. f., haben mir nicht entsprochen. Ich kann nicht auf den Gedanken verzichten, dass die richtige Eintheilung der Rhinoscopie jene nach den drei regional, pathologisch und technisch abgestuften Abtheilungen des rhinologischen Arbeitsfeldes ist, wonach diejenigen beiden Arten, welche des Belagspiegels bedürfen, als Rh. antica und postica, die dritte mit typischem Gebrauch der erweiternden Specula, unbeschadet der Unterarten, als media einander gegenüber gestellt werden. Der zu streng anatomische Ausdruck Rh. interna, statt media, erscheint nicht passend, weil einerseits auch Theile der äusseren Nase in das Gesichtsfeld der Klappenspecula fallen, andererseits es zunftwidrig würde, dass die Rh. posterior häufig ebenfalls den Blick in's Naseninnere führt. — Dass sich übrigens das System der Rhinoscopie nicht mehr auf dem ursprünglichen Standpunkte befindet, ergiebt sich aus der Erwähnung von Lindt's directer Besichtigung des Nasenrachenraumes.

Digitized by Google

Sitzungs-Bericht der Gesellschaft der ungarischen Ohren- und Kehlkopfärzte.

Sitzung vom 6. October 1898.

Vorsitzender: Herr v. Navratil.
Secretär: Herr Polyák.

1. Herr Tomka: Vorstellung eines zur Operation bestimmten Kranken, dessen äusserer Gehörgang beiderseits durch Exostose beinahe vollständig verschlossen ist. Der Fall soll nach der Operation wieder gezeigt werden.

2. Herr v. Navratil: Kehlkopfcarcinom.

N. stellt einen Patienten vor, der angiebt, seit zehn Jahren heiser zu sein. Seit sechs Jahren wird er erfolglos behandelt. Gesicht und Lippen sind cyanotisch, die Athmung ist laut und pfeifend.

Auf dem rechten wahren und falschen Stimmband sitzt ein ungefähr wallnussgrosser Tumor, dessen Oberfläche uneben, karfiolartig und exulcerirt ist und der von der Umgebung scharf abgegrenzt ist. Sein vorderer Rand erreicht die Mittellinie, der hintere reicht bis zur Arytenoidalgegend.

Hals- und Submaxillardrüsen sind nicht vergrössert.

v. Navratil beabsichtigt die Neubildung nach vorgeschickter Tracheotomie mittelst partieller Kehlkopfresection zu entfernen.

Herr Zwillinger stimmt Herrn v. Navratil darin bei, dass in diesem Falle die Diagnose des Carcinoms klinisch ohne histologische Untersuchung genau gemacht werden konnte. Was die Operation anbelangt, glaubt auch er, dass man radical vorgehen muss, um so mehr, als es sehr häufig vorkommt, dass die im Spiegelbilde kleiner erscheinende Neubildung bei der Eröffnung des Kehlkopfes sich als bedeutend grösser erweist.

Herr Baumgarten stellt die Frage, warum Vorstellender die Tracheotomie nicht gleichzeitig mit der Resection ausführt, wie es derzeit die Engländer machen? Ist es besser, in diesen Fällen die Tracheotomie vorauszuschicken?

Herr Morelli sah bei der Untersuchung, dass die Neubildung schon die Mittellinie der hinteren Wand des Kehlkopfes erreicht habe; man muss somit nicht nur auf die Resection, sondern auch auf die Totalexstirpation vorbereitet sein, und eben aus diesem Grunde hält er es für gerechtfertigt, die Tracheotomie vorauszuschicken.

Herr v. Navratil: Es freut mich, dass sich Herr Zwillinger auf meinen Standpunkt stellt. Da die Diagnose unzweifelhaft ist, unterliess ich es, zum Zweck histologischer Untersuchung eine Excision zu machen, es wird dies nach der Operation geschehen. Ob wir die Resection oder die Totalexstirpation machen, wird während der Operation entschieden, wenn wir den Umfang der Geschwulst sehen werden. Aus meinen Erfahrungen schliessend, hoffe ich, dass es uns vielleicht doch gelingen wird, mit der Resection alles Krankhafte zu entfernen, was ich um so mehr thun würde, da die Resection ein grösseres Heilungsprocent liefert. Wir werden uns auf das Nothwendige beschränken, also, wenn möglich, blos die Resection vornehmen.

Digitized by Google

Was die Frage betrifft, warum ich die Tracheotomie nicht mit der Radicaloperation zu gleicher Zeit mache, muss ich sagen, dass ich die Operation mehrere Male in dieser Form machte, so bei Papilloma multiplex und sogar auch bei Epitheliomen, doch machte ich dabei die Erfahrung, dass sich Complicationen einstellten; wenn die Tracheotomie aber schon reactionslos war, war der Operationserfolg immer mehr sicher. Heute, in der Zeit der Asepsis, geben wohl die gleichzeitigen Operationen einen besseren Erfolg; aus meinen Erfahrungen jedoch gewann ich den Eindruck, dass es besser ist, die Tracheotomie vorauszuschicken. Ich verschliesse mich jedoch der Erwägung nicht, in einem günstigeren Falle, das heisst in Fällen, wo der Krankheitsprocess in geringerem Grade vorgeschritten ist, die beiden Operationen zu gleicher Zeit zu machen.

3. Herr v. Lénárt: Geheilter und recidivirter Fall von Chorditis vocalis inferior hypertrophica.

v. Lénárt stellt einen Fall von Larynxstenose vor, die durch Laryngitis hypoglottica bedingt ist. Die Tracheotomie musste wegen Erstickungsgefahr schleunigst vorgenommen werden.

Die Stenose wurde durch symptomatische Dilatationen mit O'Dwyer'schen Tuben allmählich behoben; jeder Wulst, der sich unter der vorderen Commissur befand und trotz der Behandlung unverändert in das Larynxlumen hineinragte, wurde nach Spaltung der vorn zusammengewachsenen Stimmbänder mit dem Flachbrenner abgetragen. Nach sechsmonatlicher Behandlung konnte die Trachealcanüle entfernt und der Kranke geheilt entlassen werden.

Nach zwei Monaten stellt sich der Patient mit Recidiv vor; die Wülste unter den Stimmbändern ragen wieder in das Larynxlumen hinein und verengern die Glottisspalte in solchem Grade, dass die Tracheotomie abermals vorgenommen werden muss.

Es ist aus diesem Falle wieder ersichtlich, dass in jenen Fällen, wo die Stenose ohne Excision der Wülste durch Dilatation behoben wurde, die Kranken durch lange Zeit in Beobachtung bleiben und zeitweise intubirt werden müssen.

Herr Baumgarten: Ich fasse das heutige Bild des Falles folgenderweise auf: Die Stimmbänder sind angeschwollen, das linke Stimmband in der Mitte exulcerirt, die beiden Stimmbänder beinahe in der Mittellinie fixirt, nur bei Inspiration bewegt sich das linksseitige ein wenig. Zwischen den beiden Stimmbändern sehe ich nur eine dunkle Spalte, und gegenwärtig könnte ich nicht sagen, dass die Stenose durch Laryngitis subglottica, sondern dass sie durch Ankylose des Cricoarytänoidalgelenkes bedingt ist.

Herr Polyák: Ich benutze die Gelegenheit, um im Zusammenhange mit meinen Bemerkungen über einen ähnlichen Fall zu referiren, den ich in der dritten Sitzung am 31. März vorgestellt habe. Sie werden sich erinnern, dass ich bei der Patientin, einem im Verhältniss zu ihrem Alter schwach entwickelten 15jährigen Mädchen, in Folge ihres Drängens anstatt der Dilatation die Operation zu machen beabsichtigte, und dass ich die Patientin schon in tracheotomisirtem Zustande vorstellte. Patientin gab mittlerweile ihre Zustimmung zur Dilatation, die ich, mit dem kleinsten Tubus beginnend, mit den O'Dwyer'schen Tuben mit sehr raschem

Digitized by Google

Erfolge vollführte, so dass ich binnen drei Wochen im Stande war, einen das Alter der Patientin weit überschreitenden grossen Kautschuktubus einzuführen. Der Kehlkopf war vollkommen dilatirt, der subglottische harte Ring wurde weich, verschwand aber nur theilweise; er war noch immer als ein circulärer, weicher Sack sichtbar.

Aus diesem Grunde entfernte ich auch die Canüle nicht. Inzwischen, während meiner Abwesenheit, verliess Patientin mit der Canüle das Spital. Ich halte es für wahrscheinlich, dass sich auch in diesem Falle bald ein Recidiv einstellen wird, und dann wird sich Patientin wieder im Spital melden.

Dies ist eben der Nachtheil der Dilatationsmethode. Die Resultate sind oft sehr schön, aber nicht dauerhaft. Wenn wir das Dilatiren eine Zeit sistiren, bildet sich die Stenose von Neuem. Andererseits sind die O'Dwyer'schen Tuben, wenngleich viel zweckmässiger als die übrigen Instrumente, eben bei Chorditis voc. inf. hypert. den Anforderungen nicht genug entsprechend, denn eben an der Stelle, wo sie den grössten Druck ausüben sollten — unter den Stimmbändern —, sind sie zu schlank. Ich glaube, dass wir in jenen Fällen, wo wir ein dauerhaftes Resultat bezwecken, auf die Dilatation nicht rechnen können, sondern die Radicaloperation, die Excision der Hypertrophien, vornehmen müssen.

Herr Baumgarten: Ich finde nicht, dass die Dilatation schlechte Resultate ergiebt.

Herr v. Navratil: Nicht schlechte, aber keine dauerhaften.

Herr Baumgarten: Man muss dabei nur Geduld haben. Ich kann mich auf meine im Kinderspital gemachten Erfahrungen berufen, wo ein ähnlicher Fall ein Jahr hindurch intubirt wurde und heilte. Ich habe öfter erfahren, dass man, falls es sich nicht um Sclerom handelt, mit den consequenten Dilatationen schöne Resultate erreichen kann; bei Sclerom muss man so lange intubiren, so lange der Process dauert, da schützt uns auch die Operation vor Recidiven nicht.

Herr v. Lénárt: Ich habe gleich eingangs der Demonstration aufmerksam gemacht, dass die Veränderungen im Kehlkopfe des Patienten nicht mehr so bedeutend und typisch sind wie bei der ersten Vorstellung. Der Fall muss als Recidiv aufgefasst werden; die Verdickung des Stimmbandes, nicht nur in seiner Breite, sondern auch conisch in die Tiefe greifend, erklärt die Ankylose des linksseitigen Gelenkes; von Seiten des Gelenkes selbst äusserte sich nie ein Symptom, durch welches die Ankylose erklärt werden könnte.

Ich denke, dass die jetzigen Veränderungen in viel kürzerer Zeit als die früheren behoben werden können: hätte Patient nicht in der Provinz gewohnt, so wären die die zweite Tracheotomie nothwendig machenden Veränderungen kaum von Neuem entstanden, sondern es hätten die fortgesetzten Intubationen zum Erfolge geführt.

4. Herr Zwillinger: Primäres Carcinom des weichen Gaumens.

Patient, 53 Jahre alter Kesselheizer, stellt sich mit der Klage vor, seit vier Tagen an Schlingbeschwerden zu leiden. Trotz seiner Beschäftigung sei er bisher immer gesund gewesen. Lues negirt er, giebt aber zu, am Penis eine Wunde gehabt zu haben, welche seiner

Digitized by Google

Beschreibung nach ein Ulcus molle gewesen zu sein scheint, secundäre Symptome waren nicht vorhanden, auch wurde keine besondere Kur ordinirt.

Der schlecht genährte, cachectisch aussehende Mann ist nicht mehr im Stande, seinen Mund vollständig zu öffnen. Die rechte Hälfte des weichen Gaumens bildet eine formlose, verdickte, ulcerirte Masse, die obere Grenze der von unebenen, buchtigen, gewulsteten Rändern umgebenen Geschwürsfläche befindet sich am Uebergange des weichen in den harten Gaumen, hier ist der Rand blassgelblich, hart, etwas ödematös durchscheinend, nach links bildet die ödematöse Uvula und das stark verdrängte Gaumensegel die Grenze. Nach unten ist nach Niederdrücken des Zungengrundes der Tumor theils dem letzteren aufliegend, theils frei hinunterhängend sichtbar.

Am rechten Rande des Zungengrundes ist ein fingerspitzgrosser Tumor sichtbar. Der Arcus palatoglossus fehlt, ebenso die rechte Tonsille, die Stelle derselben ist von grauweisslichem, necrotischen Gewebe bedeckt. Nach oben und rechts übergeht der Tumor, die intramaxillare Falte infiltrirend, in den oberen zahnlosen Processus alveolaris. Auf dem unebenen, vertieften Geschwürsgrunde wechseln mit grauweisslichem Belag bedeckte Stellen mit lebhaft röthlich-grauen Partien ab. Mittelst Sonde ist die hintere Fläche des Tumors, sowie der Nasenrachenraum abzutasten. Von Bewegung keine Spur. Der Kehlkopf frei, Respiration und Stimme normal. Die Unterkieferdrüsen rechts geschwellt, hart. Patient bekommt Jodkali und wurde behufs histologischer Untersuchung eine kleine Partie exstirpirt, worauf hin abermals Blutung; es erweist sich in diesen Fällen als zweckmässiger, mit der galvanocaustischen Schlinge vorzugehen. Nachdem Tuberculose mit Sicherheit ausgeschlossen werden kann, haben wir es in unserem Fall entweder mit einer malignen Neubildung, Sarcom oder Carcinom, oder aber mit einem zerfallenden Gumma zu thun. Das Sarcom tritt in den meisten Fällen als wohlcharacterisirter, circumscripter Tumor auf; in den seltenen Fällen, in welchen dasselbe als eine die Weichtheile infiltrirende rothe Masse erscheint, wird die Differentialdiagnose sich auf den histologischen Befund stützen müssen; wie gesagt, steht jedoch die Geschwulstbildung immer im Vordergrund, so dass in den meisten Fällen die Diagnose klinisch gestellt werden kann. Die Drüsen verhalten sich bei Sarcom anders als bei dem Krebs, sie können bei Sarcom ganz fehlen, sind bei dem Carcinom aber gleich im Anfang geschwellt. Berücksichtigenswerth ist ferner die Tendenz des Carcinoms, in die Tiefe zu greifen und der rasche Zerfall. Das characteristische Geschwür des zerfallenden Gummas, seine eigenthümlichen Ränder werden eine Verwechselung selten machen. Zu bemerken wäre, dass bekanntlich auf Jodkali sich auch die Geschwüre maligner Neubildungen reinigen; um in dieser Beziehung sicher zu sein, muss eben eine auffallende Besserung constatirt werden können. Das Auffinden anderer syphilitischer Veränderungen wird für die Diagnose entscheidend sein. Endlich ist zu erwähnen, dass die Halsdrüsen, wenn auch nur die regionären, selbst bei gutartigen Geschwülsten geschwellt sein können.

Wir haben es also in unserem Falle mit einem primären Krebs des weichen Gaumens zu thun. Was die Einwendung betrifft, dass die

Digitized by Google

Bestimmung des Ausgangspunktes der Neubildung in einem so vorgerückten Stadium sich sehr schwierig gestaltet, so werden Sie sich bei dem ersten Einblick überzeugen können, dass der Hauptsitz des Tumors der weiche Gaumen ist und dass derselbe von hier aus die benachbarten Theile ergriffen hat. Aus diesem Grunde eben kann der Fall zu den selteneren gezählt werden, der vorgestellt zu werden verdient. Characteristisch ist die geringe Schmerzhaftigkeit, Patient klagt erst seit vier Tagen über Schlingbeschwerden. Die Rhinolalia aperta, welche in diesen Fällen sich einstellt, fehlt vorläufig noch, dafür ist die Mundsperre zum Theil schon vorhanden und ist dieselbe eine Folge der Infiltration der Intramaxillarfalte. Diese letztere, sowie die leichte Blutung sind Symptome, welche alle für unsere Annahme sprechen.

Auf Jodkali konnte keine Veränderung beobachtet werden, der histologische Befund steht noch aus. Was die Behandlung dieses prognostisch so traurigen Falles betrifft, so kann bei der Ausbreitung des Tumors an eine buccale Operation nicht gedacht werden. Es muss die Pharyngotomie und so die Entfernung alles Krankhaften versucht werden. Beherzigenswerth ist der Vorschlag von Mikulicz, der in diesen Fällen, um die Mundsperre zu vermeiden, den aufsteigenden Ast des Unterkiefers resecirt. Ob der Operation eine Tracheotomie vorauszugehen habe, wird von den Erfahrungen des Operateurs abhängen.

Herr Baumgarten: Ich habe den Fall zwar mittelst Sonde nicht untersucht, habe aber dennoch den Eindruck gewonnen, dass der Tumor auf die Wirbel übergreift, und aus diesem Grunde halte ich die Operation für contraindicirt.

Herr Zwillinger: Die Sondenuntersuchung habe ich natürlich vorgenommen, bin aber nirgends auf Knochen gerathen, der untere Rand des Geschwürs entspricht dem freien Rande des weichen Gaumens, er greift nicht auf die hintere Pharynxwand über.

Herr v. Navratil: Und das Kiefergelenk?

Herr Zwillinger: Das Gelenk ist frei, nur die intramaxillare Falte ist infiltrirt.

Herr v. Navratil: Die Möglichkeit der Operation ist vorhanden, nur ist ein dauerhaftes Resultat fraglich. Bei Carcinom ist es wichtig, nur dann zu operiren, wenn wir wenigstens dessen sicher sein können, dass es eine Zeit lang nicht recidiviren wird. In diesem Fall bin ich in Anbetracht der enormen Ausbreitung des Carcinoms bezüglich des Recidivs nicht optimistisch, aber eine Contraindication der Operation ist nicht vorhanden. Der Fall ist zweifellos ein Carcinom und halte ich die histologische Untersuchung für unnöthig.

5. Herr Morelli: Multiples Angiom der Zunge.

Vorstellender fand in der Literatur einen einzigen ähnlichen Fall, der im Jahre 1894 von Schwimmer demonstrirt wurde. Nach Mikulicz und Kümmell soll Jullian im Jahre 1886 ähnliche Fälle beschrieben haben.

Patientin litt seit ihrem 10. Lebensjahre an häufigen Nasenblutungen, vor 24 Jahren bemerkte sie, dass ihre Zunge blutete. Vor 14 Jahren suchte Patientin Vorstellenden das erste Mal wegen Blutungen der Zunge auf, die auf Bepinselungen mit 30 pCt. Tanninglycerin sistirten.

Digitized by Google

Die Blutungen wiederholten sich vor fünf Jahren abermals; in der Mittellinie und an der Spitze der Zunge sah man circa 24 stecknadelkopf- bis linsengrosse, bräunliche, hier und da röthliche, glatte Knötchen, die die zeitweise auftretenden Blutungen verursachten. Die Mutter der Patientin soll angeblich an ähnlichem Zungenleiden gelitten haben.

Die Knötchen nehmen nach Beobachtung des Vorstellenden an Zahl und Grösse zu, in der letzten Zeit treten ähnliche Veränderungen im Gesicht, an Ohrmuschel, Brust und auf den Fingern auf.

Vorstellender hält es für indicirt, die kleinen Neubildungen der Zunge auf galvanocaustischem Wege zu zerstören.

6. Herr Baumgarten: Primäres Kehlkopfsclerom.

Das jetzt 20jährige Mädchen wurde vor drei Jahren heiser, ihr Athmen wurde immer schwerer, die Stimme kehrte nie mehr zurück. Sie wurde vor zwei Jahren längere Zeit an Halskliniken behandelt, jedoch ohne Erfolg, worauf sie einige Zeit ohne Behandlung blieb. Seit einem Jahre ist sie tonlos, das Athmen erschwerter und lärmend. Seit einigen Wochen bekommt sie täglich 2—3 stärkere Erstickungsanfälle, wobei sie ganz blau wird; Schmerzen hat sie keine, in der Familie keine ähnliche Erkrankung, auch in ihrem Heimathsdorfe nicht.

Patientin, die sich in der Poliklinik auf der Abtheilung des Vortragenden meldete, zeigte damals folgenden Status: Innere Organe normal, Sputum ohne Bacillen. Die Schleimhäute des mageren Mädchens anämisch, Rachen und Kehldeckel normal. Die aryepiglottischen Falten infiltrirt, verdickt, bewegen sich schlechter. Die Schleimhaut überall anämisch, im Inneren des Kehlkopfes mit weissen, kleinen, eingetrockneten Bläschen bedeckt. Die falschen Stimmbänder hypertrophisch, verdickt, ebenso die Interarytänoidalfalte, die wahren Stimmbänder grösstentheils verdeckt. Die Schleimhaut unterhalb der Stimmbänder und diejenige der hinteren Wand wulstig vorgetrieben, verdickt, wodurch der untere Antheil des Kehlkopfes und der Trachea wesentlich verengert erscheint. Die Verengerung ist eine trichterförmige und dreieckige.

Bei zufälliger Untersuchung der Nase war links eine vom knorpeligen Septum ausgehende, halbmandelgrosse Geschwulst sichtbar, die bei Berührung leicht blutete, in ihrem unteren Antheile knorpelhart, in ihrem oberen Antheile um Vieles weicher ist. Patientin hatte vom Vorhandensein dieser Geschwulst keine Ahnung, doch erinnert sie sich, letztere Zeit einige Male Nasenbluten gehabt zu haben. Die vom Secret der Nase und Kehle gemachten Strich- und Stichculturen sind sogleich gelungen, und die gefärbten Culturen sind im Microscop schön zu sehen, so dass die Diagnose ausser Zweifel gestellt ist.

Patientin wurde angewiesen, bei Wiederholung der Erstickungsanfälle sofort in das Spital zu eilen, um die Tracheotomie vornehmen zu lassen. Es gelang gleich das erste Mal, eine Schrötter'sche Hartgummiröhre No. 5 auf einige Minuten einzuführen, den zweiten Tag schon auf zehn Minuten, so dass die Patientin schon die zweite Nacht ohne Erstickungsanfälle verbrachte. Patientin ist seit zehn Tagen in Behandlung, das Rohr No. 5 kann schon leichter eingeführt werden, und verträgt sie dasselbe über eine Viertelstunde. Die Stimme ist noch sehr heiser, das Athmen beinahe lautlos. Die Schwellung der falschen

Digitized by Google

Stimmbänder bedeutend verringert, die wahren Stimmbänder schon ganz sichtbar, die subglottischen Wülste wesentlich kleiner.

Vortragender hat schon einige primäre Kehlkopfsclerome gesehen und demonstrirt, doch waren in den anderen Fällen mehr oder weniger Knötchen zu sehen, wie dies in der Nase der Fall ist. Hier hingegen ist das Sclerom diffus und auf die ganze Schleimhaut des Kehlkopfes gleichmässig verbreitet.

Der Knoten in der Nase ist gewiss blos jüngeren Datums, es ist das erste Mal, dass Vortragender eine weichere Stelle eines solchen Knotens sah, und da der Befund ein zufälliger war, glaubt er, dass das Rhinosclerom im Beginn nicht gleich knorpelhart sein müsse.

Verhandlungen der Laryngologischen Gesellschaft in London.

Sitzung vom 3. Februar 1899.

Vorsitzender: F. de Havillaud Hall.

Verminderte Aussenbewegung des rechten Stimmbandes.

Betham Robinson: 37jähriger Mann klagt seit drei Monaten über zunehmende Schwäche der Stimme beim Singen und etwas Schmerz auf der rechten Halsseite. Keine Heiserkeit, kein Husten, gelegentlich Nachtschweisse.

Keine Syphilis oder Tuberculose in der Anamnese. Bei der Untersuchung findet sich leicht herabgesetzte Aussenbewegung des rechten Stimmbandes mit etwas Injection beider Stimmbänder; auf der rechten Halsseite unter dem hinteren Ende des rechten Schildknorpels etwas Anschwellung und Resistenzgefühl. Kein Nerv angegriffen. Behandlung: Jodkali und Benzolinhalationen.

Am 19. Januar Besserung der äusserlichen Schwellung zu bemerken, sonst unverändert. Die Affection wird als extralaryngeale Infiltration angesehen, die mechanisch die Bewegung des rechten Stimmbandes hindert durch Veränderung des Muskels oder Beeinträchtigung der Bewegung des Crico-arytaenoidgelenkes. Trotz des Erfolges der Jodkalitherapie liegt wahrscheinlich Tuberculose vor.

Dr. D. Grant nimmt mechanische Fixation des rechten Stimmbandes an.

Mr. Milson Reer glaubt, dass der Anschein von verminderter Abduction auf einer Missbildung des Kehlkopfes beruhe, da die Epiglottis aufgerollt sei.

Tumor des rechten Stimmbandes.

Mr. Betham Robinson: Kleines Gewächs auf der Verbindung des vorderen Drittels des rechten Stimmbandes mit den hinteren zwei Dritteln. Entfernung mittelst Grant's Zange unter Cocain. Der Tumor war sehr weich und zerplatzte unter der Zange, wobei schleimige Flüssigkeit austrat. Mikroskopische Untersuchung konnte nicht gemacht werden. Es war entweder eine Schleimcyste oder ein Myxom.

Völlige Genesung; Stimmband normal.

Digitized by Google

Völlige (?) Lähmung des linken Stimmbandes.

Furriess Potter: 48jähriger Mann klagt seit sieben Wochen über Heiserkeit. Vor 20 Jahren „Halsentzündung" anscheinend nicht constitutioneller Natur. Bei der Untersuchung zeigt sich das linke Stimmband fixirt in einer Stellung etwas aussen der Mittellinie zwischen Abduction und Adduction. Die linke Seite des weichen Gaumens deutlich paretisch, Herabsetzung der Sensibilität, namentlich am unteren Rande; die herausgestreckte Zunge weicht nach links ab; Trapezius, Sterno-mastoideus und Orbicularis oris nicht betheiligt. Leichter seitlicher Nystagmus der Augen; Sehnenreflexe anscheinend gesteigert. Auf der Brust nichts zu finden. Patient hat grössere Mengen Jodkali im letzten Monat genommen ohne bemerkenswerthen Erfolg.

Sir F. Semon erklärt den Fall für eine typische Recurrenslähmung, das linke Stimmband in Cadaverstellung.

Dr. H. Tilley glaubt, dass derartige Fälle den klinischen Beweis liefern für die von Horsley und Bivor gefundenen experimentellen Ergebnisse, dass nämlich der Gaumen, die Pharynxconstrictoren und vermuthlich auch die Larynxmuskeln vom Accessorius versorgt werden. Er hat nämlich innerhalb zweier Monate vier solche Fälle gesehen und hält die Schullehre, wonach der Facialis den Gaumen innervire, für sehr zweifelhaft.

Ulcus des Septum narium.

Mr. Bowlby: 32jährige verheirathete Frau mit mehreren gesunden Kindern. Tuberculose oder Syphilis weder anamnestisch, noch sonst nachzuweisen. Vor einem Jahre Schwellung des Nasenseptums, die vor Kurzem ulcerirt ist. Es findet sich ein Ulcus von der Gestalt einer grossen Erbse am oberen Theil des knorpeligen Septums. Es ist nicht schmerzhaft. Rauher Knochen nicht zu fühlen; anderweitige Erkrankung der Nase nicht vorhanden. Die Ulceration geht sehr langsam in die Tiefe und gar nicht weiter in der Ausdehnung. Keine Tuberkelbacillen gefunden.

Dr. Dundas Grant hält die Begrenzung des Ulcus für unregelmässiger als beim typischen perforirenden Nasengeschwür und mehr für Tuberkel oder Lupus sprechend. Das Aussehen der Patientin und der verschlimmernde Einfluss kalten Wetters spreche ebenfalls dafür.

Dr. St. Clair Thomson giebt zu, dass die Ulceration zu tief in der Nase liege, um eine traumatische Perforation in Folge Reizung durch Staub oder Kratzen zu sein. Gegen Syphilis spricht der latente Verlauf und das Fehlen des characteristischen Geruchs. Der unempfindliche verdickte Rand und die Lage scheinen für Tuberculose zu sprechen. Er hat in einem ähnlichen Fall typische Riesenzellen nachgewiesen. In dem Falle wären zwar auch keine Tuberkelbacillen gefunden, aber die heftige Reaction auf Tuberculin sprach doch für die Diagnose. Er hält Tuberculin in dem vorgestellten Fall ebenfalls für angezeigt zur Sicherung der Diagnose und zur Heilung.

Mr. Waggett meint, dass die frühere doppelseitige Schwellung und die Anwesenheit sehr verdickter und entzündeter Ränder das Ulcus in Mr. Bowlby's Falle von dem gewöhnlichen perforirenden Ulcus unterschieden. Letzteres characterisire sich durch seinen Verlauf als atrophischer Process.

Digitized by Google

Dr. Scanes Spicer hält die Ulceration für syphilitischer Natur.

Der Vorsitzende hält es sicher für kein perforirendes Ulcus. Er hat derartige Fälle von Anfang an beobachten können und niemals vorhergehende Verdickungen der Schleimhaut gesehen, sondern stets Atrophie.

Fall von Larynxabscess.

Dr. de Havilland Hall: Das vorgelegte Präparat stammt von einer 17jährigen Frau, die im Westminster-Hospital wegen acuter Bright'scher Krankheit und septischer Pneumonie aufgenommen wurde. Bald nach der Aufnahme wurde sie heiser und litt an Dysphagie. Ausreichende laryngoscopische Untersuchung war bei dem Zustande der Kranken unmöglich. Exitus am 24. December. Bei der Section entleerte sich aus der Umgebung des Larynx dunkelgrüner, fötider Eiter, etwa zwei Esslöffel; die Knorpel waren gänzlich necrotisirt; kurz vorher war der Abscess durch eine kleine Oeffnung in den Larynx perforirt. Doppelseitige Pneumonie. Alte pericardiale Verwachsungen. Herzklappen normal bis auf die Mitralis, die mit rauhen Wucherungen rings besetzt war. Im rechten Leberlappen ein Echinococcus von Orangengrösse, mit Hydatiden und dickem olivengrünen, visciden Eiter gefüllt. Leber sonst hyperämisch. Milz und Nieren zeigen die gewöhnlichen septicämischen Veränderungen.

Kind mit sonderbarem inspiratorischen Grunzlaut.

Dr. W. Hill: Das Geräusch ist andauernd, auch im Schlaf, vorhanden, setzt nur ab und zu zwischen einer oder zwei Respirationen aus. Das Grunzen wird nicht beeinflusst durch Hervorziehen des weichen Gaumens und entsteht seiner Meinung nach in irgend einem Theil des Larynx, nicht in der Trachea. Er hat allerdings noch nicht eine Schrötter'sche Tube in den Kehlkopf eingeführt, die dazu dienen würde, zwischen Larynx- und Tracheallaut zu unterscheiden. Er rechnet den Fall zu der von Dr. Gee und Dr. Leer, neuerlich von Dr. Lack beschriebenen Gruppe und acceptirt die Erklärung des letzteren, dass die Gewebe am Vestibulum laryngis ausnahmsweise schlaff seien und während der Inspiration collabirten. Mit Hilfe des Spiegels kann man dies sehen. Der Ton ähnelt dem in der Stimmbandregion hervorgebrachten nicht, und es liegt kein Grund vor, Stenose wegen Lähmung oder irgend einer intralaryngealen Schwellung zu vermuthen.

Der Vorsitzende glaubt, dass der Fall nicht völlig mit den von Dr. Gee beschriebenen Respirationsgeräuschen bei Kindern übereinstimme.

Sir F. Semon glaubt, dass das Geräusch in der Trachea oder jedenfalls unterhalb des Larynx hervorgebracht würde. Er weist auf neuerliche Arbeiten über die Thymusdrüse hin als ätiologischen Factor in solchen Fällen.

Mr. Milson Reer bemerkt, dass das Geräusch aufhört, wenn das Kind schreit.

Dr. Lack hält den Fall für eine gelindere Form der als congenitale Larynxobstruction bekannten Fälle, verursacht durch den Collaps des Vestibulums in Verbindung mit gerollter Epiglottis. Bei ausgesprochener Obstruction erinnere das Geräusch an „das Krähen des Hahnes“ und es sei gelegentlich leichter exspiratorischer Stridor vorhanden. In

Digitized by Google

weniger ausgesprochenen Fällen wie in dem vorgestellten hätte der Stridor einen knurrenden, grunzenden Character, ohne exspiratorischen Laut. Bei trachealer Obstruction in Folge vergrösserter Thymus wäre nur exspiratorischer Stridor vorhanden, oder jedenfalls stärker als inspiratorischer.

Papillome de Larynx.

Mr. Richard Lake: Heiserkeit seit fünf Jahren, Verschlimmerung nach einem Typhusanfall. In der vorderen Commissur vom rechten Stimmband ausgehend ein grosses Papillom, ein kleineres auf dem linken Processus vocalis.

51jähriger Mann, in der Novembersitzung vorgestellt als Fall hypertrophischer Laryngitis zweifelhafter Natur, die jetzt als tuberculös zu erkennen ist.

Dr. St. Clair Thomson: Microscopische Untersuchung der Gewächse ohne Ergebniss; Jodkali ohne Erfolg. Allmählich bildeten sich suspecte Ulcerationen an der Epiglottis; rascher Verfall des Patienten. Weitere Untersuchung liess beginnende Phthise feststellen; es fanden sich jetzt zahlreiche Tuberkelbacillen im Auswurf.

Dr. Clifford Beale fragt, ob das bei dem Patienten aufgetretene Oedem acut entstanden sei; er hat heftiges Auftreten von Oedem in ähnlichen Fällen nach Jodkaligebrauch gesehen, die sich aber durch ihr Verbleiben, wenn einmal aufgetreten, vom acuten Oedem unterschieden.

Der Vorsitzende glaubt, dass Jod als diagnostisches Hilfsmittel für Tuberculose ähnlich wie Tuberculin gebraucht werden könne.

Dr. St. Clair Thomson erwidert, dass das Oedem der Aryknorpel allerdings ganz plötzlich in einer Woche aufgetreten sei.

Grosser Nasenrachenpolyp.

Dr. H. Tilley: Der Polyp ragte über die Zäpfchen hinab und verursachte Athembeschwerden. Entfernung mit der Löwenberg'schen Zange ohne besondere Blutung.

Sir F. Semon fragt, ob der Polyp cystisch entartet gewesen sei; er habe in allen Nasenrachenpolypen grössere oder kleinere Cysten gefunden, weit häufiger als in Nasenpolypen.

Dr. H. Tilley erwidert, dass eine oder zwei grosse Cysten vorhanden gewesen seien.

Carcinomatöse Ulceration des Nasenrachens.

Dr. H. Tilley: 55jähriger Mann klagt über Verstopfung der Nase, unangenehme Absonderung im Munde und allgemeine Schwäche. Gaumen unbeweglich und fast senkrecht gestellt, seine freien Ränder verdickt und geröthet: es bleibt nur eine kleine Oeffnung übrig, durch die man gerade den Zeigefinger in den Nasenrachenraum einführen kann. Hier fühlt man deutlich Ulceration und starke Absonderung, die an die so characteristische bei vorgeschrittenem Zungencarcinom erinnert. Vergrösserte Drüse unter dem oberen Theile des linken Sterno-mastoideus. Eine Mixtur von Jodkali und Sublimat hat keinen sichtbaren Erfolg gehabt.

Dr. St. Clair Thomson hat einen ähnlichen Fall bei einem 34jährigen Patienten beobachtet, den er zunächst für einen Fall von spät auftretenden Adenoiden hielt. Bei der Operation profuse Blutung.

Digitized by Google

Nach ein paar Monaten Recidiv, vergrösserte Drüsen. Die Autopsie ergab Carcinom der Luschka'schen Tonsille.

Ein Fall von Empyema antri Highmori, das nach missglückter intranasaler Behandlung durch Spülung von der Alveole aus geheilt ist.

Dr. D. Grant stellt den Fall vor, um den Werth der alveolaren Punction für geeignete Fälle hervorzuheben.

Dr. F. Semon hält ebenfalls dafür, dass man sich an keine bestimmte Methode binden solle, sondern von Fall zu Fall entscheiden.

Dr. Hill und der Vorsitzende weisen darauf hin, dass dieser Fall vermuthlich dentalen Ursprungs war. Daher das Fehlschlagen der intranasalen Behandlung.

II. Referate.

a) Rhinologische:

Ueber die Beseitigung schwerer Verbiegungen der knorpeligen und knöchernen Nasenscheidewand durch die Resection. Von Dr. G. Boninghaus in Breslau. (Arch. f. Laryngologie etc. 1899, Bd. IX, pag. 269.)

Während die Methode Krieg's (Berl. klin. Wochenschrift 1889) ihrer ganzen Anlage nach dazu bestimmt ist, grosse Stücke aus dem knorpeligen Septum zu entfernen, also ausgedehnte Deviationen beseitigen zu können, dehnte B. die Resection auf den, jetziger Erfahrung nach ebenfalls oft deviirten Knochen aus. Dadurch wurde die Methode von K. so erweitert, dass sie die hochgradigsten und ausgedehntesten Deviationen von der Nasenspitze bis in die Choanen, den Schiefstand der äusseren Nase nicht ausgeschlossen, zu beseitigen im Stande ist. Es folgt eine Beschreibung der Operation und Mittheilung einer Reihe von 19 damit operirten Fällen, aus welchen ersichtlich, wie gute Resultate die Methode zu liefern im Stande ist. Beschorner.

Neuritis olfactoria (Erkrankungen des Riechganglion). Von Dr. Reuter in Bad Ems. (Arch. f. Laryngol. etc. 1899, Bd. IX, pag. 147.)

Zusammenstellung dessen, was über die Erkrankungen des Riechganglion bekannt ist, und Versuch, aus den in der Literatur sich findenden Angaben und eigenen Beobachtungen festzustellen, in welchen Fällen es vom klinischen Standpunkte aus gerechtfertigt erscheint, Alterationen des Geruchs auf Erkrankungen des Riechganglion zu beziehen. R. unterwirft zu diesem Zwecke folgende Erkrankungen einer genauen Besprechung: Neuritis olfactoria bei Influenza; Neuritis olfactoria bei Tabes dorsalis; Intoxicationsanosmien (durch Tabak, Cocain, Quecksilber, Blei, Morphium, Schwefelkohlenstoff und Schwefeläther); Uebereizung des Olfactorius durch starke Riecheindrücke; Pigmentatrophie der Regio olfactoria; angeborene Anosmie; senile Anosmie; Verletzung des Riechganglion; Basalerkrankungen (Syphilis, Tuberculose, Neubildungen). Aus dem Studium alles dessen geht hervor, dass die Ur-

Digitized by Google

sachen, die zu einer Erkrankung des Riechganglion Veranlassung zu geben vermögen, mannigfacher Natur sein können, unsere Kenntnisse aber über Neuritis olfactoria nach sehr geringe sind, dass wir indessen doch nunmehr die so lange vergeblich gesuchte Endigung bezw. den Ursprung der Riechnerven in den Riechzellen kennen und wissen, dass der Ueberzug des Bulbus keine Hirnrinde ist, sondern noch dem peripheren Riechganglion angehört, dass wir Aufschluss über die Natur der so lange räthselhaften Glomeruli erhalten haben, und dass uns endlich zum Zwecke der klinischen Beobachtung Untersuchungsmethoden zur Verfügung stehen, welche uns gestatten, Störungen des Geruchs am Lebenden genauer festzustellen, als das früher möglich war. Zu erhoffen bleibt, dass auch die pathologische Anatomie dieser Zustände aufgehellt wird und wir über die pathogenetische Deutung der neuritischen Anosmien in's Klare kommen. Beschorner.

Nachtrag zu dem Artikel über Neuritis olfactoria (Arch. f. Laryng. etc. pag. 147). Von Dr. Reuter in Bad Ems. (Arch. f. Laryngol. etc. 1899, Bd. IX, pag. 329.)

Eine dem Autor erst nachträglich zu Gesicht gekommene Arbeit von Haag „Ueber Gesichtsschädelform etc." (Bd. IX des Archivs für Laryngologie etc.) bestätigt seine Ansicht, dass die Anosmie bei der angeborenen Choanalatresie in der Regel eine rein respiratorische ist und sich nur ausnahmsweise mit einer Inactivitätsatrophie der Riechnerven combinirt. Beschorner.

---

b) Pharyngo-laryngologische:

Zur Entfernung der hinteren Hypertrophien der unteren Muscheln. Von Prof. Ostmann in Marburg. (Arch. f. Laryngol. etc. 1899, Bd. IX, pag. 200.)

Mit dem Furchenbrenner wird nach geeigneter Cocainisirung ein bogenförmiger Schnitt von hinten nach vorn und unmittelbar über dem unteren Rande der knöchernen Muschel durch die Schleimhaut bis auf den Knochen geführt. Nach Bedarf kann ober- wie unterhalb dieses Schnittes je ein zweiter und dritter parallel mit dem horizontalen Abschnitt des ersten gelegt werden. Durch den ersten Schnitt ist die Hypertrophie von ihrer Basis gerade da gelöst, wo die wesentlichsten Gefässe in sie hineinführen, und sie ist, dem Gesetze der Schwere folgend, nach unten gesunken. Führt man nun die bei senkrechter Stellung ein wenig nach aussen gekrümmte kalte Schlinge von vorn her in den Rachen und dreht sie beim Zurückziehen so, dass die Schlingenkrümmung nach oben und aussen oder direct nach oben sieht, so kann man sich die Hypertrophie mit Leichtigkeit in die Schlinge bringen und beim Zuziehen gleitet diese unfehlbar in die galvanocaustische Furche. Nachdem man eine halbe bis eine Minute die Schlinge fest angezogen liegen gelassen hat, kann man mit einem Ruck selbst die derbsten Hypertrophien in sehr vielen Fällen völlig blutlos entfernen. Beschorner.

Digitized by Google

Zur Stimmbandstellung nach Recurrensdurchschneidung und zur Frage der Posticuslähmung. Von Dr. H. Burger in Amsterdam. (Arch. f. Laryngol. etc. 1899, Bd. IX, pag. 203.)

B. unterzieht die in der Literatur niedergelegten Ergebnisse von Recurrensdurchschneidung, soweit sie sich auf eigene Untersuchungen der verschiedenen Autoren erstrecken, eingehender Betrachtung, beschränkt sich jedoch hierbei auf das allgemeine Verhalten der Versuchsthiere nach der Operation, auf die durch dieselben verursachten Störungen der Athmung und der Stimme und auf die laryngoscopischen Befunde, während er die Alteration des Pulses, etwaige consecutive Lungenveränderungen und weitere Complicationen ausser Acht lässt und kommt hierbei, was den Kehlkopf betrifft und auf Grund der bis jetzt bekannten Thatsachen, zu dem Schluss, dass eine physiologische Verschiedenheit zwischen den beiden antagonistischen Muskelgruppen des Kehlkopfes besteht und dass diese Verschiedenheit nicht nur die Muskeln, sondern auch die entsprechenden Nerven betrifft; dass zweitens die Glottiserweiterer anderen Erregungsgesetzen gehorchen als die Verengerer, die letzteren ganz im Allgemeinen einen stärkeren Reiz beanspruchen, und dass endlich die Erweiterer früher absterben, während die Verengerer widerstandsfähiger sind. Diesen physiologischen Thatsachen schliesst sich das pathologische Factum der Vorneigung der Erweiterer zum Erkranken, also das Semon'sche Gesetz, in harmonischer Weise an.

Beschorner.

Das Lipom der Mandel. Von Prof. Dr. A. Onodi in Budapest. (Archiv f. Laryngol. etc. 1899, Bd. IX, pag. 324.)

Zwei Fälle. Der erste bei einem kleinen Kinde. Grösse der Geschwulst: 1 cm lang, $^1/_2$ cm breit. Der andere bei einem 12jährigen Mädchen. Grösse der Neubildung: $1^1/_2$ cm lang, 1 cm breit. Beide wurden mit der Schlinge entfernt. Beschorner.

Notizen.

Am 16. September d. J. findet in München eine von der Deutschen otologischen Gesellschaft vorbereitete **Versammlung deutscher Ohrenärzte und Taubstummenlehrer** statt, in welcher die bei den Taubstummenzöglingen vorhandenen Hörreste demonstrirt und eine auf denselben basirende Unterrichtsmethode im k. Central-Taubstummen-Institut in München vorgeführt werden sollen.

Anmeldungen sind von Seiten der Ohrenärzte an Prof. Bezold, Fürstenstr. 22, von Seiten der Taubstummenlehrer längstens bis 15. Juli an den Inspector des k. Central-Taubstummen-Institutes, Max Koller, Göthestr. 70, zu richten.

Alle für die Monatsschrift bestimmten Beiträge und Referate sowie alle Druckschriften Archive und Tausch-Exemplare anderer Zeitschriften beliebe man an Herrn Prof. Dr. Gruber in Wien I, Freiung 7, zu senden. Die Autoren, welche Kritiken oder Referate über ihre Werke wünschen, werden ersucht, 2 Exemplare davon zu senden. Beiträge werden mit 40 Mark pro Druckbogen honorirt und die gewünschte Anzahl Separat-Abzüge beigegeben.

Verantwortlicher Redacteur: Prof. Dr. Ph. Schech in München.

Verlag von Oscar Coblentz. Expeditionsbureau: Berlin W. 35, Derfflingerstrasse 22a.

Druck von Carl Marschner, Berlin SW., Ritterstrasse 41.

Digitized by Google

Monatsschrift für Ohrenheilkunde

sowie für

Kehlkopf-, Nasen-, Rachen-Krankheiten.

Organ der Oesterr. Otologischen Gesellschaft.

(Neue Folge.)

Mitbegründet von weil. Prof. Dr. M. Rüdinger, Prof. Dr. R. Voltolini und weil. Prof. Dr. Fr. E. Weber-Liel

und unter Mitwirkung der Herren

Docent Dr. **E. Baumgarten** (Budapest), Hofrath Dr. **Beschorner** (Dresden), Docent Dr. **A. Bing** (Wien), Docent Dr. **Gomperz** (Wien), Dr. **Heinze** (Leipzig), Dr. **Hopmann** (Cöln), Prof. Dr. **Jurasz** (Heidelberg), Dr. **Keller** (Cöln), Prof. Dr. **Kiesselbach** (Erlangen), Prof. Dr. **Kirchner** (Würzburg), Dr. **Koch** (Luxemburg), Dr. **Law** (London), Docent Dr. **Lichtenberg** (Budapest), Dr. **Lublinski** (Berlin), Dr. **Michel** (Cöln), Docent Dr. **Moldenhauer** (Leipzig), Prof. Dr. **Onodi** (Budapest), Docent Dr. **Paulsen** (Kiel), Dr. **A. Schapringer** (New-York), Dr. **Schäffer** (Bremen), Dr. **E. Stepanow** (Moskau), Prof. Dr. **Störck** (Wien), Prof. Dr. **Strübing** (Greifswald), Dr. **Weil** (Stuttgart), Dr. **Ziem** (Danzig).

Herausgegeben von

Prof. Dr. JOS. GRUBER Wien. **Prof. Dr. v. SCHRÖTTER** Wien. **Prof. Dr. PH. SCHECH** München.

Prof. Dr. E. ZUCKERKANDL Wien.

Dieses Organ erscheint monatlich in der Stärke von 3 bis 3½ Bogen. Man abonnirt auf dasselbe bei allen Buchhandlungen und Postanstalten des In- und Auslandes.
Der Preis für die Monatsschrift beträgt 12 R.-M. jährlich; wenn die Monatsschrift zusammen mit der Allgemeinen medicinischen Central-Zeitung bestellt wird, nur 8 R.-M.

Jahrg. XXXIII. Berlin, Juli 1899. No. 7.

I. Originalien.

Aus dem I. anatomischen Institut zu Wien.

Ein Fall von Persistenz der Arteria stapedia beim Menschen.

Von

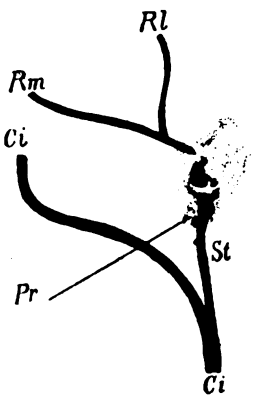
Dr. **Gustav Alexander**, Prosector.

(Mit zwei Abbildungen.)

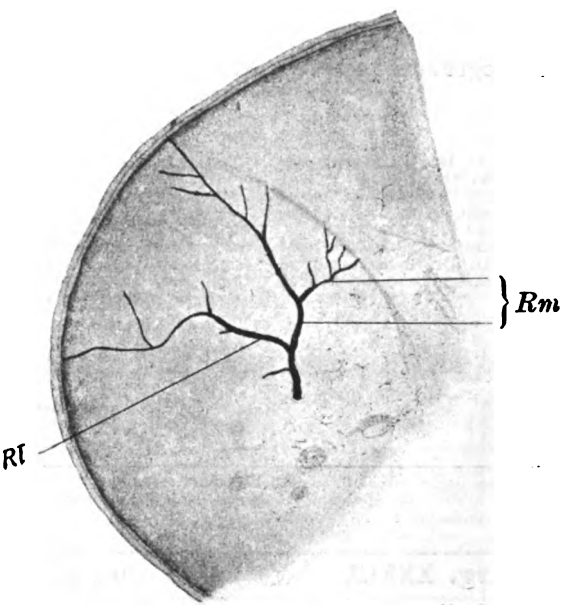
Bei einer menschlichen Doppelmissbildung[1]) (Syncephalus janiceps asymmetros) ergab sich am linken Gehörorgan der vorderen, d. h. normal gestalteten Schädelseite der seltene Befund einer Art. stapedia (Fig. 1, 2). Das Gefäss entspringt aus der Carotis int., gelangt, den Boden der Paukenhöhle durchbohrend, in die letztere, zieht, in einen Knochencanal eingeschlossen, vor dem Promontorium hinweg

Digitized by Google

durch den Steigbügel gegen die Decke der Trommelhöhle und gelangt durch eine vor dem Hiatus spurius gelegene Oeffnung auf die Schädelbasis; es endet in einen lateralen, die fehlende Art. meningea med. dieser Seite ersetzenden, und einen medialen, mit den Gefässen der Orbita anastomosirenden Ast, der sich an der cerebralen Fläche des grossen Keilbeinflügels verzweigt. Im Uebrigen weist das Gehörorgan keine abweichenden Bildungen auf.



Figur 1.



Figur 2.

Fig. 1. Felsenbein der linken Seite. 1:1.

Ci	Carotis int.	
St	A. stapedia.	
Rl	Ram. lat.	A. stapediae.
Rm	Ram. med.	
Pr	Promontorium.	

Fig. 2. Verästelung der Art. stapedia an der Schädelbasis. 1:1.

Rl	Ramus lateralis	A. stapediae.
Rm	Ramus medialis	

Hyrtl[3][4]) fand bei einigen Säugern, Insectivoren und Erdwühlern die Stapedia als verhältnissmässig starken Ast der Carotis comm. und führt zwei Fälle von Vorkommen der Stapedia beim Menschen an: der eine betrifft das rechte Gehörorgan eines achtmonatlichen Mädchens[3]); hier fand sich eine Arterie, die Hyrtl A. meningea media accessoria nennt; das Gefäss wurde von der A. maxill. int. abgegeben, verlief, in

Digitized by Google

einen Knochencanal eingeschlossen, vertical durch die Paukenhöhle und den Steigbügel nach aufwärts und trat durch eine vor dem Hiatus spurius gelegene Oeffnung auf die Schädelbasis. Im anderen, ähnlichen Fall[4]) ging das Gefäss von der Carotis int. ab.

Tandler[6]) hat in neuester Zeit das phylogenetische Verhalten der A. stapedia bei Säugern untersucht. Er fand sie vollständig ausgebildet bei Ornithorhynchus, Mus rattus, Arctomys, Erinaceus, Talpa, Rhinolophus, Chiromys und Lemur. Bei allen diesen geht das Gefäss von der Carotis interna ab und besteht aus einem Stamm mit einem oberen und einem unteren Ast. Er bezeichnet es als Art. maxillaris int. primaria. Der obere Ast stellt in voller Ausdehnung entwickelt die Arteria meningea med. dar und entsendet Zweigchen in die Augenhöhle, durch welche das Gefässgebiet der Stapedia mit dem der Ophthalmica in Verbindung gesetzt wird.

Der untere Ast tritt bei vielen Thieren mit der Carotis externa in Verbindung und wird schliesslich ganz von ihr übernommen.

Beim Menschen sind unter Rückbildung des proximalen Theiles gewisse Abschnitte der Stapedia erhalten, vom R. inf. das Stück, das distal vom Kreuzungspunkt mit dem III. Trigeminusast gelegen ist, A. maxill. int. (sec.) — inwieweit die A. tympanica der Erhaltung eines proximal von der Vereinigung der Stapedia mit der Carotis externa gelegenen Abschnittes entspricht, konnte er nicht entscheiden —, vom Ramus superior der Orbitalabschnitt in Form der A. lacrymalis, frontalis und ethmoidalis, und haben sich diese Gefässe unter Zugrundegehen des proximalen Abschnittes des Ramus superior dem Gefässgebiet der A. ophthalmica angeschlossen.

In meinem Fall ist die A. stapedia annähernd in einer Form erhalten, in welcher sie sich bei Vespertilio murinus normaler Weise findet: der ganze proximale Abschnitt, der Stamm, ist erhalten geblieben, der untere Ast ist als Maxillaris int. von der Carotis ext. übernommen worden, der obere giebt die A. meningea media und den medialen Ast mit den in die Orbita tretenden Zweigchen ab.

Dass es sich in derartigen Fällen beim Menschen um Persistenz eines in früher Epoche auftretenden und bald verschwindenden Gefässes handelt, ist zweifellos: His[2]) bildet, allerdings unter Fragezeichen, die A. stapedia an einem 13,8 mm langen Embryo ab, Siebenmann[5]) fand sie an einem fünfwöchentlichen Embryo als ein aus der Carotis int. kommendes Gefäss. In der Regel bildet sich nun diese Gefässbahn zurück, indem sich offenbar im Gebiete der Carotis externa günstigere Circulationsverhältnisse herstellen, und nur ein von der A. stylomastoidea kommender, dünner Ast, der sich am Promontorium verzweigt, wird [Zuckerkandl[7])] als constant den Steigbügel durchziehendes Gefäss gefunden.

Literatur.

1) G. Alexander: Zur Anatomie der janusartigen Doppelmissbildungen mit besonderer Berücksichtigung der Synotie. Archiv f. Entwicklungsmechanik, VIII. Bd.
2) W. His: Anatomie menschlicher Embryonen 1880.
3) J. Hyrtl: Beobachtungen aus dem Gebiet der vergleichenden Gefässlehre. Med. Jahrbücher des österr. Staates 1836, XIX. Bd.

Digitized by Google

4) J. Hyrtl: Vergleichend-anatomische Untersuchungen über das innere Gehörorgan des Menschen und der Säugethiere. Prag 1845.
5) Siebenmann: Die ersten Anlagen von Mittelohrraum und der Gehörknöchelchen des menschlichen Embryo in der IV. bis VI. Woche. Arch. f. Anat. u. Physiol. 1894, anatom. Abth.
6) J. Tandler: Zur Anatomie der Kopfarterien bei den Mammalia. Denkschriften der k. Academie der Wissenschaften 1898.
7) E. Zuckerkandl: Ueber die Arteria stapedia des Menschen. Monatsschrift f. Ohrenheilkunde 1873.

Ein Wattetupfer für den Kuppelraum.

Von

Dr. **Alfred Bruck**, Berlin.

Bei der Behandlung der chronischen Mittelohreiterungen machen bekanntlich die im Kuppelraum etablirten Processe besondere Schwierigkeiten, die durch die räumliche Beengung des zugängigen Gebietes, durch die stetige Rücksichtnahme auf die Nachbarorgane und — last not least — durch das mehr als bescheidene Instrumentarium, welches uns für diese Fälle zur Verfügung steht, erklärt werden. Deshalb geben solche Processe besonders häufig Anlaß zu eingreifenden chirurgischen Manipulationen. Bevor es dazu kommt, pflegt man Ausspülungen des Atticus vorzunehmen, wozu man sich vielfach des S-förmig gekrümmten Röhrchens von Hartmann bedient. Ich habe vor einigen Jahren die Anwendung einer neuen Atticus-Canüle[1]) empfohlen, welche nach meiner Ansicht mannigfache Vorzüge vor dem Hartmann'schen Röhrchen hat.

Nun giebt es aber Fälle, in denen die Injection von Flüssigkeit, zumal in den Atticus, schlecht vertragen wird, Schwindel, Uebelkeit hervorruft und vielleicht gar die Secretion profuser macht. Handelt es sich um die Entfernung lamellöser Massen oder krümelig-bröckelig eingedickter Secrete, so wird man diese stets mit der Sonde bezw. mit einem geknöpften Häkchen (wie ein solches von Prof. Jacobson[2]) angegeben worden ist) zu lockern und vielleicht auch zu eliminiren suchen. Wo die Absonderung flüssig ist, mag man sich eines Wattetupfers bedienen — vorausgesetzt, dass der Defect im Trommelfell oder in der Membrana flaccida gross genug ist, um die Einführung des kleinen Instruments zu gestatten. Um nun den Tupfer möglichst weit nach oben zu führen, kann man die auf das feine Gewinde aufgedrehte Watte winkelig abbiegen. Doch hat das so gerichtete freie Watteende wenig Halt und verschiebt sich, sobald man damit etwas Festes berührt.

---

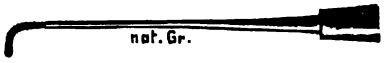
[1]) Zur Behandlung der chronischen Eiterungen am oberen Trommelfellpol (Atticuseiterungen) mittelst einer neuen Canüle. Deutsche medicin. Wochenschrift 1896, No. 4.

[2]) Lehrbuch der Ohrenheilkunde 1893. I. Aufl., pag. 46.

Digitized by Google

Um diesem Uebelstande abzuhelfen, habe ich mir einen rechtwinkelig abgebogenen Tupfer anfertigen lassen, welcher die Watte leicht zu befestigen gestattet und ihr gleichzeitig einen festen Halt giebt, so dass man sie überall hin dirigiren kann. Insbesondere die Wände des Atticus, zumal die laterale, an der sich vielfach pathologische Processe abspielen, lassen sich bequem damit abwischen und vom Secret reinigen.

Es versteht sich von selbst, dass alle Bewegungen und Drehungen des Wattetupfers mit der nötigen Vorsicht ausgeführt werden müssen, um Luxationen der Gehörknöchelchen — falls diese vorhanden sind — zu vermeiden und nicht anderweitige Verletzungen, etwa am Tegmen tympani, zu machen. Doch liegt die letztere Gefahr kaum vor, wofern die Watte so aufgedreht ist, dass sie das Metallende überragt. Das Aufdrehen der Watte gelingt bei einiger Uebung ebenso leicht wie die Entfernung, für welche ich eine Pincette benutze. Die aufgedrehte Watte darf natürlich nicht so reichlich bemessen sein, dass die Durchführung durch Trichter, Gehörgang und Trommelfelldefect, sowie das Hinaufschieben in den Kuppelraum um den freien Knochenrand der oberen Gehörgangswand (Pars epitympanica) herum Schwierigkeiten macht. Bedingung ist ferner, dass der Trommelfelldefect überhaupt gross genug ist, um den Zugang zum Kuppelraum zu gestatten.



Am meisten eignen sich für die Behandlung mit diesem Winkeltupfer Fälle mit völligem Trommelfellverlust oder mit grosser Perforation im oberen Teil des Trommelfells, Fälle, bei welchen die Secretion eine mehr oder weniger flüssige ist und Hammer und Amboss fehlen. Lässt man diese Einschränkungen gelten, so wird sich die Anwendung des Winkeltupfers allerdings auf eine verhältnissmässig kleine Zahl von Fällen erstrecken; hier aber wird man mit dem erreichten Erfolg recht zufrieden sein. Wieweit die Einführung des Tupfers noch anderweitig versucht werden kann, wird sich nur von Fall zu Fall beurtheilen lassen. Ich habe mit Hilfe dieses Watteträgers auch Flüssigkeiten zu therapeutischen Zwecken in den Atticus gebracht, wie absoluten Alcohol, Liquor ferri sesquichlor., Lösungen von Höllenstein und Chromsäure; doch wird man aus begreiflichen Gründen dabei doppelt vorsichtig verfahren müssen.

Endlich hat die Einführung des mit Watte armirten Instruments auch ein gewisses diagnostisches Interesse; man kann aus der Stelle, an welcher die Watte befeuchtet, mit Eiter oder Blut getränkt ist, auf den Sitz, vielleicht auch auf die Art des Krankheitsprocesses Schlüsse ziehen bezw. feststellen, ob überhaupt noch Secretion vorhanden ist. So gelang es mir z. B. in mehreren Fällen, wo die Eiterung im Atticus bereits seit 1—2 Wochen zum Stillstand gekommen zu sein schien, doch dickrahmig-purulente Secretion nachzuweisen.

Ich möchte das kleine Instrument, das sich mir in gewissen Fällen

Digitized by Google

von Kuppelraumeiterung als überaus nützlich erwiesen hat, wegen seiner einfachen Handhabung und Billigkeit — es ist von der Firma H. Windler, Berlin NW., Friedrichstrasse 133a, zum Preise von Mark 1,25 zu beziehen — angelegentlichst empfehlen.

Ein Fall von Eclampsie beim Trommelfellschnitt.

Beweis des Zusammenhanges zwischen der peripheren Reizung und der Eclampsie.

Von

Dr. **N. Obraszoff.**

Vortrag, gehalten in der Aerztegesellschaft zu Kaluga am 15. (27.) Mai 1899.

Ich kann einen pathologisch-anatomischen Fall nicht vergessen, den ich zusammen mit meinem geehrten Collegen Dr. W. N. Ergolsky im Semstwokrankenhaus zu Kaluga secirte.

Es handelte sich um eine alte Epilepsie unbestimmter Entstehung. Der Sectionsbefund ergab eine veraltete eitrige Paukenhöhlenentzündung, eitrige Anhäufungen in den halbcirkelförmigen Canälen, resp. in den Labyrinthhöhlen, veralteten Nasencatarrh mit schleimigen, hellgrünen Absonderungen, chronischen schleimigen Catarrh der Nebenhöhlen mit vergrössertem Schleimquantum, mit Verdickung und grauer Trübung der Schleimhäute, mit Trübung der Hirnhäute in der Schläfengegend, alles doppelseitig.

Diese Section lehrt allem Anscheine nach, wie gross die Abhängigkeit der normalen Lebensthätigkeit des Gehirns vom normalen Zustande der Nasenhöhle, ihrer Nebenhöhlen und dem mittleren Ohre ist, worauf schon Herr Dr. Ziem in dieser Monatsschrift ausführlich hingewiesen (Ziem: Ueber Beziehungen der Nasenkrankheiten zur Psychiatrie. Monatsschrift für Ohrenheilkunde etc. 1897, No. 11 u. 12).

Ein gut gebauter 32jähriger Offizier besuchte mich am 5. Januar 1899. Er litt drei Wochen und klagte besonders über derartige Warzenfortsatzschmerzen rechts, dass dem Kranken nach einem ärztlichen Consilium die operative Eröffnung des Warzenfortsatzes empfohlen, aber nicht ausgeführt wurde.

Die Untersuchung gab folgende Resultate: R. 22 in einer Minute. Stockschnupfen und dem entsprechendes Bild bei der Rhinoscopia anterior; bei der Rhinoscopia posterior sieht man polypöse Verdickung der hinteren Enden der unteren Muschel. P. 18×4. Rechter einseitiger Kopfschmerz. Das rechte Trommelfell ist besonders im Gebiete der Membrana Shrappnelli vorgewölbt. Die Lufteintreibung ergiebt leichtes Rasseln.

Diagnose: Otitis media exsudativa.

Die Gehörschärfe für meine Ankertaschenuhr, welche normal auf eine Entfernung von 100 cm gehört wird, ist rechts $\frac{2}{100}$, links $\frac{6}{100}$.

Digitized by Google

Rechtes rhythmisches blasendes Ohrgeräusch; Schmerz im Gebiete der Radialschlagader. Alles Uebrige ist normal.

Am 9. Januar, Abends, war die Temperatur auf 38,2° C. gestiegen. Den Patienten besorgt sehr die Temperatursteigerung, und er ersucht wiederum um operative Eröffnung des Warzenfortsatzes. Am 12. Januar habe ich einen Schnitt des rechten Trommelfells nach vorn und unten vom kurzen Fortsatze gemacht.

Während der Operation kam eine Eclampsie in der Dauer von einigen Secunden zum Vorschein: Erweiterung der Pupille, allgemeine Muskelzuckungen, Bewusstlosigkeit, Blässe.

Die Ausscheidung der Paukenhöhle ist dünn, schleimig-trübe — Otitis media catarrhalis exsudativa.

Patient wurde am 12. Februar gesund entlassen. Seine Hörweite: rechts $\frac{12}{100}$, links $\frac{65}{100}$, er ist bis zur jetzigen Zeit gesund.

Gleich der oben beschriebenen Eclampsie erscheint dieselbe z. B. bei der Gebärmuttersondirung, wenn die Sonde den Grund der Gebärmutter betastet; ebenso bei Darmwürmern. Brown-Séquard hat eine experimentelle Arbeit an Thieren gemacht und mit derselben bewiesen, dass periphere Reizung Eclampsie erzeugen kann. Er hat bei Meerschweinchen beide Ischias durchschnitten, und die Thiere wurden bei Reizung der Haut schnell von Eclampsie befallen, und bei der Brut derselben konnte man sehr leicht eine Epilepsie hervorrufen. Er nennt jene peripherische Körperbezirke, von welchen ausgehend die Eclampsie hervorgerufen werden kann, Zones épileptogènes.

Mein Fall beweist, als wäre er zufällig experimentell, die Möglichkeit der Eclampsie peripherischen Ursprungs.

Zur Morphologie der Epiglottis.

Ihre Varietäten und Anomalien im Spiegelbilde.

Von

Dr. med. **R. Henke**, Clausthal.

(Hierzu zwei Tafeln.)

Unpaare Einzelorgane zeigen erfahrungsgemäss häufig in mannigfaltiger Beziehung und mehr weniger erheblichem Grade auftretende Abweichungen von derjenigen Gesetzmässigkeit der Bildung, welche wegen ihrer Constanz in der Mehrzahl der Beobachtungen als Normalform Geltung gewonnen hat, ohne dass man jedoch berechtigt wäre derartige Unregelmässigkeiten pathologische zu heissen, wenn sie nicht entweder als Residuen oder Producte am Organ vorausgegangener krankhafter Processe, oder, auch ohne solche Provenienz, als Erreger erheblicher Störungen erkannt werden.

Die Vorkommnisse erster Art fallen somit zwar in das Rubrum unschädlicher Missbildungen und besonders dem Specialisten begegnen-

Digitized by Google

der Varietäten, Anomalien und Curiosa, liefern aber auch dem Practiker manche, besonders differentiell-diagnostisch wichtige Kriterien, dem vergleichenden Anatomen werthvolle Analogien und dem Anthropologen brauchbare Degenerationszeichen.

Ihre eingehende Kenntniss ist mithin ein wissenschaftliches Postulat.

Die diversen Epiglottis-Varietäten und -Anomalien in ein Quasi-System zu bringen halte ich darum nicht für statthaft, weil es, nach meiner Anschauung wenigstens, eine präcise Normalform des Kehldeckels überhaupt nicht giebt. Bedingung behufs Ausschlusses anatomischer Irregularität, resp. physiologischer Insufficienz ist allein: Vorhandensein einer das Larynxvestibulum überlagernden, mit normaler Mucosa bekleideten und zweckdienlichen Adnexen ausgestatteten, den localen Raumverhältnissen adäquaten, mobilen Knorpelplatte innerhalb weiter für ihre Configuration gezogener Grenzen. Eine langjährige Beobachtung des fast überall allzu cursorisch behandelten Organs hat mich viele, wenn auch nicht eminent verschiedene, so doch als trennbare Varietäten imponirende Formen kennen gelehrt, deren hauptsächlichste Repräsentanten, nach practischen Gesichtspunkten geordnet, die nachstehenden Seiten füllen. Die beigegebene Serie von ausschliesslich nach eigenen Fällen gezeichneten Figuren soll eine grössere Knappheit des Textes ermöglichen, zudem gewähren die Dinge das leichteste Verständniss:

Quae sunt oculis subjecta fidelibus, et quae
Ipse sibi tradit spectator.

I. Die nicht pathologisch veränderte Epiglottis.

Ihre Varietäten und Anomalien betreffen entweder das ganze Organ mit Einschluss seiner unmittelbaren Adnexa: Basis ling., Ligg. glosso-epigl. lat. und med., Ligg. epigl.-arytaen., oder nur einzelne Theile resp. Regionen desselben.

„Figuram habet fere triangularem, et juxta Hippocratem penè folii Hederae. Anterius, ubi oris aperturam respicit, convexa est, posterius concava," sagt der Anatom Dr. phil. Verheyen in seiner Anatom. corp. hum., Lovan. 1639.

Eine Kehldeckelgestalt, welche in erster Linie zum Vergleich mit einem Dreieck auffordern könnte, ist mir selbst nicht aufgestossen, vor Allem nicht im laryngoscopischen Bilde, wohl aber in einer grossen Zahl der Beobachtungen eine derartige, welche man vielfach als die eines mit seinem Stengel nach abwärts gerichteten Blattes kennzeichnet, besonders eines Epheublattes, sofern man nur ein ovales, von einem alten, fructificirenden Stamme darunter versteht. Dagegen scheint die Benennung Petiolus auf den ebenso beliebten, als auch passenden Vergleich mit einer (längsdurchschnittenen) Birne hinzuweisen, weil dieses Wort den „Fruchtstiel" des Obstes bezeichnet, während für „Blattstiel" der Terminus Scapus (cf. Sc. pili) gebräuchlich ist. Unsere lateinfesten Vorfahren, welche die anatomische Nomenclatur nach der Aehnlichkeit der zu benennenden Objecte mit allgemein bekannten Gegenständen zu wählen liebten, werden wohl auch in diesem Falle analog verfahren sein.

Digitized by Google

Die Vokabel *ἐπιγλωττίς*[3]) findet sich bereits im Altgriechischen, wiewohl nicht als eigenster Name für unseren Kehldeckel, sondern gleichermaassen für die Uvula. Der Etymologie nach bezeichnet sie auch keineswegs ein auf, oder oberhalb der Glottis gelegenes und diese deckendes Gebilde, sondern ein „Anhängsel" der Zunge. Dieser ursprüngliche Begriff muss aber schon früh verloren gegangen sein, da bereits der oben cit. Verheyen, wiewohl er Glottis mit Lingua (die Stimmbänder sind ihm noch unbekannt) synonym gebraucht, sich dahin auslässt: „Quinta capitis asperae arteriae (Larynx ist ihm, wie anderen seiner Coätanen, noch die Bezeichnung für die tota fistula usque ad divisionem) ultima omniumque suprema, cartilago vocatur Epiglottis, quia glottidi seu linguae superponitur." Dass er dabei aber nicht die Zunge im Munde meint, ist aus einer anderen Stelle erkennbar: „Hae (cartilagines) junctae constituunt rimam[4]) asperae arteriae, quae glottis, aliquibus lingula, seu parva lingua vocitatur, quia illâ mediante fit vocis modulatio."

Häufig besitzt die Epiglottis die Figur eines mit seiner Spitze nach unten gestellten, in die Länge gezogenen Kartenherzens (Gottstein).

Die meisten Kehldeckel zeigen ausserdem die bekannte Sattelform, die durch die Krümmungsrichtungen ihrer beiden Oberflächen verursacht wird, von denen die linguale in coronaler Richtung convex, in sagittaler concav, die laryngeale dagegen quer-concav und längs-convex ist.

Abweichungen von dieser gewöhnlichsten aller Wölbungsformen sind jedoch nicht selten. Am häufigsten nächst ihr treten die Glocken- und Tonnengestalt auf. Erstere liefert im Coronalschnitt einen regulären Rundbogen[5]), letztere einen ebensolchen, dessen Schenkel indessen an der Basis mehr oder weniger medianwärts eingezogen sind. Der Querschnitt einer dritten Spielart bringt einen Bogen, dessen Profil einer ellipsoiden Curve entspricht. Zwischenformen sind häufig, stören aber meist die Symmetrie des Bildes. Alle diese Varietäten habe ich ohne Randaufschlag und durchgängig nur an dünnknorpeligen Kehldeckeln übrigens gesunder weiblicher Individuen gefunden.

Diese Species kann aber weiter dahin variiren, dass unter Einbusse an Gewölberundung der Durchschnitt eine Dachgiebelform[6]), d. h. die eines unten offenen, oben spitzen Dreieckes annimmt, oder bei völliger oberer Abflachung die eines mit seiner kürzeren Langseite nach oben gewendeten, unten offenen Trapezes, wie sie der Längsschnitt eines an beiden Giebeln abgeschrägten Hausdaches[7]) aufweist, darbietet.

Die bisher aufgeführten Wölbungstypen sind mit ihrer Concavität

---

[3]) Das Wort Glottis kommt meines Wissens im Griechischen für sich gar nicht, im Lateinischen nur einmal bei Plinius, und zwar als Name des jetzt Crex genannten Vogels vor.

[4]) Wie man freilich einen Hohlraum, welche Bedeutung das mit Larynx — wie von Vielen heute noch das Wort „Kehle" — promiscue angewandte Pharynx (*φάρυγξ* = Spalt, Höhle; *φάραξ* = Bergschlund) überhaupt besitzt, mit einem zudem noch in duplo vorhandenen zungen- resp. bandförmigen Körper in Vergleich stellen und als solchen benennen konnte, bleibt um so unerklärlicher, als die hinzugefügte Begründung durch den implicite in ihr enthaltenen Vergleich mit der eigentlichen Zunge noch unverständlicher wird.

[5]) Fig. 1. [6]) Fig. 2. [7]) Fig. 3.

Digitized by Google

dem Larynx zugekehrt. Durch progressive Abplattung geht jedoch die gewölbte in die Tellerform und weiter in eine der ursprünglichen diametral entgegengesetzte, d. i. in eine mit der Concavität nach oben sehende Muldengestalt über, wie sie die Figur[8]) als flaches, oben offenes Becken zeigt. Auch diese Varietät habe ich mit alleiniger Ausnahme des abgebildeten Falles stets ohne Randkrempe gesehen.

Sämmtlichen Wölbungstypen ist ein vollkommener Parallelismus der lingualen und laryngealen Epiglottisflächen eigen, welchen Eindruck auch etwa vorhandene Niveaudifferenzen nicht beeinträchtigen oder verwischen.

Epiglottisbilder mit dem ausgesprochenen Habitus einer horizontal liegenden Spindel vermitteln den Uebergang zu einer neuen Gruppe von Formen, deren Characteristicum zwar auch die Curve ist, jedoch eine partiell specifisch, nicht universell und generell bestimmend auftretende, in der Hauptsache die Linienführung der Contouren, nicht mehr die Totalgestaltung der Flächen beeinflussende. Ich subsummire sie hier unter dem Collectivnamen von Krümmungsformen. Sie können mit allen die Flächenformen κατ' ἐξοχήν bestimmenden Typen combinirt sein, drücken aber stets dem Spiegelbilde eine dominirende Signatur dadurch auf, dass sie vornehmlich die Configuration der hinteren Epiglottis-Abscissen modelliren und somit auch die der Betrachtung durchschnittlich zunächst und am leichtesten zugängliche Form des von jenen umschlossenen Cavums präcisiren.

Hierher rechne ich zunächst die Spitzbogenform, bei der, welche allgemeine Wölbungsart im Wesentlichen auch vorherrsche, das Gewölbe, insoweit es die hintere Oeffnung überdacht, im Schluss zu einem spitzen, meist engen Bogen eingezogen ist.

Die Umrisse eines Omega (Ω) empfängt die Epiglottis wiederum in der Hauptsache an ihren hinteren freien Endpartien dadurch, dass die Wölbung des Scheitels auf zwei einander annähernd parallelen, gestreckt verlaufenden, nicht mittelst einer Curve in sie mündenden, sondern unter Winkelbildung deutlich von ihr abgesetzten Schenkeln zu ruhen scheint[9]). Sie ist nach meiner Erfahrung garnicht häufig, unterliegt aber vielfach einer Verwechselung mit der Hufeisenform, welche ihr zwar im Allgemeinen ähnlich ist, aber insofern eine Species sui generis darstellt, als ihre Seitenwandungen sich unter continuirlichem Bogenverlaufe in die Scheitelwölbung verlieren[10]). Beide Formen verlangen, wenn ihre Benennung gerechtfertigt bleiben soll, die Präponderanz des oberen Querdurchmessers ihrer Rundung über den Längsdurchmesser. Meist zählt man ihnen jedoch auch ausgesprochene Schleifen- oder Schlingenformen zu, bei denen die Indices der Diameter sich umgekehrt verhalten. Solche, eigentlich zur Kategorie der in permanenter Würgestellung beharrenden Formen gehörigen Specimina finden weiterhin Erwähnung.

Es scheint diesen Formen ein gewisses Bestreben anzuhaften, sich ectropionähnlich von innen nach aussen und nicht etwa nur streckenweise, wie dies die Randkrempe thut, oder in ausschliesslich marginalem Bereiche umzurollen, wodurch das Cavum bis zu einem gewissen Grade eine Trichtergestalt annimmt[11]).

---

[8]) Fig. 4. [9]) Fig. 5, 6. [10]) Fig. 7. [11]) Fig. 8.

Digitized by Google

Durch Einwärtsrollung der Randpartien in ihrer Totalität bei gleichmässig von der Spitze nach der Basis des Organs hin abnehmender Breite der Rollflächen entsteht die Dütenform, welche fast ausnahmslos an den dünnen, wenig resistenten Knorpelplatten zungenartig verlängerter Kehldeckel in Erscheinung tritt und sich somit von der analogen Rollform infantiler Epiglottiden wesentlich unterscheidet.

Den besprochenen Gestalten von regelmässiger Bildung und bilateral symmetrischem Gleichgewicht schliesst sich eine Gruppe von Formen an, deren architectonischer Aufbau weder Gesetzmässigkeit noch Harmonie der Rundconstruction erkennen lässt und deren Reproduction im Bilde perspectivisch ungenügend und, weil das Kriterium der Gattung die zur Norm gewordene quantitative und qualitative Anomalie ist, auch nur ausnahmsweise paradigmatisch wirkt. Unregelmässig kugelig-knollige, conische, cylindrische, blasige, helm-[12]), hut-[13]), turban-[14]), rüssel-[15]), schaufelartige und ähnliche totale oder partiale Wulstungsformen[16]) sind die Repräsentanten dieser Abart, welche wegen ihrer Asymmetrie auch vielfach Schiefstellungen des Organs durch Abweichungen seiner Richtung in einem oder dem anderen Hauptdurchmesser verursacht[17]).

Eine Varietät für sich bildet die zur Zungenform ausgezogene Epiglottis[18]). Ihr wesentlichstes Kennzeichen besteht in der Verlängerung des Organs im Longitudinaldurchmesser. Es kann dabei die sattelförmige Krümmung erhalten, aber auch einer der sonstigen Wölbungstypen vorherrschend sein, besonders der des flachen Rundbogens. Die Lingualfläche verläuft in sagittaler Richtung durchschnittlich concav, meist mit steil abfallendem hinterem Schenkel, doch kommt auch plane Flächenbildung vor. Fast immer ist eine von der Basis nach dem freien Randende hin gleichmässig abnehmende Breite des Querdurchmessers auffällig, wiewohl letzteres mitunter auch breiter ist als ersteres. Selbst ovoide Zungenfigur mit grösstem Transversalmaass in der Mitte des Ovals habe ich angetroffen[19]). Ein Randaufschlag kann existiren oder fehlen. Die freilich vielfach zu constatirende Reclination ist kein nothwendiges Attribut, ich habe steil aufgerichtete Kehldeckel dieser Form gesehen, deren freies Ende bei geöffnetem Munde in beträchtlicher Höhe und Breite halbmondförmig den Zungengrund überragte. Reclinirte Kehldeckel dieser Art führen in der Regel recht derbe Knorpel, sind aber stets mobil, falls nicht pathologische Vorkommnisse beides geändert haben. Eine Complication der Zungenform, sozusagen mit sich selbst, habe ich in einem Fall beobachtet, in dem der freie Rand der vertical gestellten Epiglottis, welche in toto schon zungenförmig gestaltet war, noch einmal in Zungenform sich nach rückwärts umbog[20]).

Eigen ist dieser Varietät eine Häufigkeit des Auftretens von accessorischen Gebilden und Oberflächenanomalien, welche im Zusammenhang später ihre Erörterung finden.

Ein bedeutendes Contingent der Epiglottisverunstaltungen liefern diejenigen Anomalien, welche sich unter dem Titel von Knickungsformen zusammenfassen lassen.

Sie treten solitär[21]) wie multipel[22]), unilateral wie bilateral, auf

---

[12]) Fig. 9. [13]) Fig. 10. [14]) Fig. 56. [15]) Fig. 11. [16]) Fig. 12. [17]) Fig. 13. [18]) Fig. 14. [19]) Fig. 15. [20]) Fig. 16. [21]) Fig. 17. [22]) Fig. 18.

Digitized by Google

kleine Bezirke beschränkt wie grössere Strecken umfassend, als seichte Einbiegungen und als die Epiglottis in ganzer Dicke durchgreifende Faltungen auf, ohne Prädilectionsort, manchmal selbst eine gewisse Symmetrie des Organs wahrend, bald local beschränkte Difformitäten, bald ausgedehnte Verzerrungen und Zerknitterungen[23]) grösserer Regionen bildend. Bisweilen erzeugen die Knickungen, zumal wenn sie marginale Partien betreffen, winkelige Umklappungen derselben von grösserem Format. Dabei können die umgeschlagenen Lappen mit ihren freien Rändern sich einander zugekehrt[24]) — das häufigere Vorkommen —, oder von einander abgewandt sein, d. h. medianwärts convergente oder lateralwärts divergente Richtung haben. Es erhellt, dass bei diesem Reichthum von Permutationsmotiven ein für die Art characteristisches Schema im Bilde nicht aufgestellt werden kann, mit Ausnahme eines annäherungsweise constanten, immerhin aber auch noch in sich sehr variabeln Typus, desjenigen der bekannten permanenten Würgestellung, der die beim Brechact vorübergehend zu Stande kommende physiologische Compressionsgestalt des Kehldeckels copirt[25]).

Tiefgehende, vertical oder annähernd senkrecht gestellte Knickungen im Scheitel der Epiglottis modeln, je nachdem sie von innen nach aussen oder in umgekehrter Richtung falten, die Form des von der Epiglottissubstanz umschlossenen Cavums in die eines gähnenden Spaltes um, dessen Configuration allein von der durch den Knickungsprocess seinen Begrenzungsflächen aufgezwungenen Richtung abhängt.

Die Knickungsformen gesellen sich zu allen wesentlichen Grundformen der Epiglottis als einflussreiche Agentien, verbinden sich aber am liebsten mit der weiter unten zu erwähnenden Species breit ausladender tuberöser Randkrempung, welche ihre Entstehung zu begünstigen scheint. Indem sie gleichzeitig eine nicht selten wiederholte Faltung der laryngealen Epiglottisfläche hervorrufen, machen sie auch Divergenzen der Lagerung des Organs und schaffen Abweichungen von dessen normaler Medianstellung nach der einen oder anderen Körperseite hin.

Durch vom freien Rande in die Substanz vordringende Einkerbungen kann eine Zerlegung des Epiglottisplanum in flache, meist jedoch nicht sehr deutliche Lappen stattfinden. Die Varietät ist selten, liefert auch keine prima vista auffälligen Bilder. Nur einmal habe ich die abgebildete exquisite Kleeblattform[26]) gesehen.

Die vielleicht das grösste Interesse beanspruchende Kategorie von Anomalien ist die der Spaltungsformen.

Aus zwei lateralen Hälften zu einem Ganzen verschmolzene Organe weisen theils constant, theils sporadisch vorhandene Merkmale ihrer embryonalen Paarigkeit auf (cf. Raphe vel. palat., Fiss. uvul. etc.).

Zufolge den Untersuchungen von Gegenbaur und Göppert entsteht die Epiglottis als echter Skelettheil aus dem fötalen VI. Visceralbogen gemeinschaftlich mit den Cartil. Wrisberg. durch Zerfall der ursprünglich soliden und einheitlichen Knorpelbasis im Wege der Spaltung. Wenn diese Trennung des primären Bildungssubstrates sich zunächst und in der Regel auch nur auf die Separation der Wrisberg-

[23]) Fig. 19. [24]) Fig. 20. [25]) Fig. 21. [26]) Fig. 22.

Digitized by Google

schen Knorpel beschränkt, die in diesen Scheidungsvorgang nicht einbegriffene Epiglottis dagegen einen stehengebliebenen, zum Processus gewordenen Aliquottheil des primären Materials repräsentirt, so ist immerhin eine ausnahmsweise auch auf diesen Fortsatz pervers, mehr oder weniger gründlich übergreifende Trennung denkbar, wenigstens bisher als ausgeschlossen nicht constatirt. Anders als mit Zuhilfenahme eines Lapsus des fötalen Entwicklungsmodus lassen sich die Spaltformen der Epiglottis kaum verstehen.

Spaltungen der Kehldeckelplatte werden zwar als intercurrente Vorkommnisse hier und da registrirt (Förster u. A.), aber nirgends abgehandelt. Mir stehen von dieser Abnormität acht Fälle zur Verfügung, und zwar vier, in denen die Trennung nur den Rand betrifft, ebenso viele, in welchen sie mehr oder weniger tief und lang die ganze Epiglottis durchsetzt.

Die Spaltungen sind begreiflicher Weise nicht jedes Mal so durchgreifende, dass sie das ganze Organ von seiner Spitze bis zur Basis in zwei auseinander klaffende Hälften scheiden[27]), meist sind sie nur markirt durch zwar nicht tief einschneidende, immerhin aber deutlich ausgeprägte Längsfurchung[28]), welche den freien Rand spaltet[29]), mindestens einkerbt[30]) und, ausnahmslos sich auf der laryngealen Seite hinziehend, meist bis nahe an, bisweilen auch bis in den Petiolus[31]) verläuft. Auf der lingualen Seite habe ich einen Sulcus nie entdeckt, statt seiner jedoch einige Male bei Mangel einer unteren Furche sagittal gerichtete Medianleisten, scharfe Cristae[32]), welche ich gewissermaassen als strichförmige, residuale Verschmelzungsproducte aufzufassen versucht war, wiewohl sie auch eine andere Erklärung nicht ausschlossen.

Die für gewöhnlich glatten und in der Hauptsache ebenen Epiglottisoberflächen unterliegen mancherlei Abweichungen von dieser Beschaffenheit, welche weniger die Allgemeinform alteriren, als, das einheitliche Bild der Conformität störend, in Niveaudifferenzen und Etablirung accessorischer Gebilde ihren Grund haben.

Von den beiden Flächen hat jede für sich ihre besonderen characteristischen Anomalien und Abänderungsmotive.

Auf der lingualen, nie auf der laryngealen Fläche treten die eben genannten Dorsalleisten auf, welche, wenn sie nicht als Verschmelzungslinien gedeutet werden dürfen, als abnorme Verlängerungen des Lig. glosso-epiglott. med., aus welchen sie zu entspringen scheinen, anzusehen sind. Sie können bis dicht an, oder bis in den freien Rand des Kehldeckels sich erstrecken, an welchem sie sich bei letzterer Eventualität auch deutlich inseriren, um, ihn etwas aufstülpend, denselben straff nach der Zungenwurzel hinzuziehen, ein Quasi-Analogon des Ankyloglosson darstellend. Die Crista theilt sich auch mitunter kurz vor dem freien Rande in zwei gabelförmig auseinander strebende Aestchen[33]). Ein anderes Mal sah ich mehrfache, nach rechts und links aus ihr entspringende Seitenzweige abgehen, die sich nach kurzem superficiellem Verlaufe in die Mucosa hinein verloren[34]).

Häufig sieht man auf der Lingualseite Gruben und napfförmige

---

[27]) Fig. 23, 24. [28]) u. [29]) Fig. 15. [30]) Fig. 25. [31]) Fig. 26. [32]) Fig. 14, 27, 28. [33]) Fig. 14, 28. [34]) Fig. 27.

Digitized by Google

Vertiefungen, den Impression. digitat. ähnlich, die indessen, was Zahl, Form und Anordnung anlangt, sehr zu variiren pflegen. Einige Male traf ich aus ihrem Centrum hervortretende Gefässstämmchen an, so dass die Vermuthung rege wurde, die Gruben seien besonders gross ausgefallene, vielleicht überwiegend membranös geschlossene und eben dadurch auch oberflächlich als solche kennbar gemachte physiologische Lücken, bestimmt für Vasa emissoria. Ihr Auftreten ist nach meiner Erfahrung fast ausschliesslich auf die hypermegal zungenförmige Epiglottisgestalt beschränkt ohne pathologische Kriterien, besonders wenn der Kehldeckel zwar mobil, aber wegen seines Volumens und Gewichts für gewöhnlich in Reclination gelagert ist. In einem Falle von prononcirter Sattelform sah ich zwei grosse und tiefe Impressionen, jederseits eine, deren Vorhandensein die Medianpartie der Epiglottis als einen abnorm grossen Dorsalwulst imponiren liess[35]). Eine jederseits zwei Eindrücke von runder Napfform enthaltende und eine andere mit vielen, theils runden, theils ovalen, ungleich grossen und ungleichmässig auf beide durch eine gabelförmig endende Crista dorsal. geschiedenen Oberflächenhälften vertheilten Einsenkungen durchsetzte Epiglottis illustriren Fig. 14 und 30[36]). Meiner Kenntniss nach sind die Gruben bisher nur auf der Zungenfläche constatirt.

Auf der Larynxfläche habe ich das Auftreten von zum Theil verästelten, hier und da zu Knöpfchen anschwellenden Cristae bei gleichzeitig vorhandener durchgehender Spaltung der ganzen Platte und vorhandener Ueberlänge des Lig. glosso-epigl. med., wodurch die Epiglottis ein, ich möchte sagen schmetterlingsartiges Façon trug, in einem Falle gefunden[37]).

Das seltene Vorkommen einer die Fläche der Länge nach halbirenden Furche ist bereits notirt und zu deuten versucht. Andere Furchungsarten, welche wahrscheinlich die Mucosa allein betreffen, drücken mitunter der ganzen Fläche das Gepräge einer characteristischen Modellirung auf und reproduciren mancherlei Gestalten, z. B. die eines mit der Spitze dem Petiolus zugewandten Herzens[38]) oder eines, wenn auch nicht ganz symmetrisch ausgestatteten Kreuzes[39]), Erscheinungen, welche jedenfalls nicht auf vorausgegangene Schrumpfungsprocesse zurückzuführen waren.

Der Santorini'sche Wulst kann besonders prominent sein, um sich dann unter scheinbar kyphotischer Biegung in den Petiolus zu verlieren[40]).

Die Formvarietäten und -Anomalien des freien Epiglottisrandes, vorzüglich dessen aufgeschlagenen Abschnittes bedürfen, wenn derselbe selbstverständlich auch an den Gestaltabänderungen, welche das Organ als Ganzes heimsuchen, participirt, schon darum einer eigenen Besprechung, weil sie diversen Um- und Verbildungen entstammen, welche unabhängig von solchen der übrigen Epiglottistheile den Rand allein ummodeln und für sich einen besonderen Procentsatz oft bizarrer und abenteuerlicher Bilder liefern.

---

[35]) Fig. 29.
[36]) Fig. 30 zeigt zugleich einen bilateralen Herpesausschlag.
[37]) Fig. 24. [38]) Fig. 31. [39]) Fig. 32. [40]) Fig. 33.

Digitized by Google

Im Grossen und Ganzen folgt der freie Rand, dessen Aufschlag, wie eingangs schon gesagt, überhaupt fehlen kann, in der Curve seines Querprofils den Krümmungen der Epiglottiswölbung und zeigt dabei meist das Bestreben, sich lingualwärts umzubiegen, resp. umzurollen, mit Ausnahme der Fälle, in welchen er nur rudimentär entwickelt, oder besonders klein auftritt[41]). Gewöhnlich schärft er sich nach seiner Randkante zu. Hochgradig verschmächtigte Knorpel tendiren hauptsächlich zur Einrollung, hypermegale Aufschläge[42]) dagegen, deren Dickendurchmesser in der Regel auch ein abnorm grosser zu sein pflegt, neigen mehr zur Bildung von Wülsten. Der Aufschlag ist in seltenen Fällen nur bruchstückweise oder lückenhaft vorhanden[43]).

An vielen Kehldeckeln tritt eine Einkerbung der freien Randkante meist ohne grossen Effect in zweierlei Weise auf, entweder auf der Höhe der Scheitelmitte[44]), oder beiderseits im Centrum des Seitenrandes (v. Schrötter). Multiple, regellos über die Randkante verstreute Einkerbungen[45]) vermitteln den Uebergang zu einer Gruppe von Ausnagungsformen, die dem freien Randcontour ein wellen-, säge-, oder hahnenkammähnliches[46]) Aussehen verleihen. Mitunter ist dabei die Scheitelgegend noch in einen Stachel[47]) ausgezogen.

Von Krümmungstypen bei unbetheiligtem Epiglottiskörper sind die Düten-, Locken- und Rüsselform erwähnenswerth. Die Einrollung der alsdann immer gracilen Knorpelränder zur Dütenform kann eine lingual-[48]) wie laryngealwärts[49]) vollzogene sein. Die spirale Aufwicklung zur Locke habe ich in zwei Vorkommen nach der Zungenseite gerichtet gesehen[50]), die Rüsselform nur einmal constatirt. Bei sonst völlig intacter Epiglottis war deren an der Basis cirkelrund in beträchtlicher Höhe aufgeworfener Rand bei lingualwärts strebendem Verlaufe an seiner im Durchmesser schmäleren Endperipherie wieder kreisförmig bis zu gegenseitiger Berührung der Endspitzen nach einwärts umgeschlagen, so dass im Centrum des Gebildes nur eine kleine ovale Oeffnung frei blieb[51]).

Die besonderen Charactere der durch Knickungsvorgänge verschuldeten Randanomalien sind dieselben, welche bereits bei der gleichnamigen Gruppe der Epiglottiskörper-Verunstaltungen gewürdigt sind. Ohnehin passiren beide meist gemeinsam. Ein prägnantes Exemplar einseitiger Randverbreiterung und -Knickung giebt Fig. 42, Beispiele von Schiefstand des ganzen Organs in Folge von Knickungen durch circumscripte tuberöse Randdifformation zeigen Fig. 43 und 44.

Von Wulstungsformen treten am Epiglottisrande einige ihm ausschliesslich angehörige auf, unter denen die am häufigsten vorkommende Art die tuberöse ist. Sie bildet Prominenzen nichtpathologischer Herkunft von gleichmässig runder und rundlich-höckeriger Gestalt, erscheint solitär und multipel in meist regellosem, manchmal streng symmetrischem Arrangement, bald auf einer, bald auf beiden Seiten, in circumscripter oder diffuser Begrenzung, über den ganzen Rand hin disseminirt zerstreut oder sich in continuo über einzelne Partien desselben, z. B. die Scheitelkante hinziehend, von Hirsekorn- bis Erbsengrösse und darüber,

---

[41]) Fig. 34, 55, 56. [42]) Fig. 35. [43]) Fig. 28. [44]) Fig. 20, 52. [45]) Fig. 35. [46]) Fig. 36. [47]) Fig. 37. [48]) Fig. 38. [49]) Fig. 39. [50]) Fig. 5, 40. [51]) Fig. 41.

Digitized by Google

in warzen-, knopf-, kugelleisten-, dornenähnlichen und anderen knotigen, glatten oder drusigen Gebilden. Diese zeigen stets die Färbung des Bodens, aus dem sie sich herausheben, dessen Resistenz, keinerlei Vascularisationsbesonderheiten, scheinen aber, vielleicht durch Herbeiführung von localen Volumen- und Gewichtsdifferenzen, zu Knickungen und Verbiegungen des Randes Veranlassung zu geben. Sie stellen, aus welchem Causalnexus heraus ist mir nicht recht klar, ohne eigentlich neoplasmatische Ecchondrosen zu sein, Verstärkungen, locale Verdickungen der Knorpelsubstanz, nicht Schleimhauthyperplasien dar, da ich sie an völlig gesunden Kehlköpfen von Individuen fast jeden Lebensalters und Geschlechts aufgefunden und nie krankhafte Erscheinungen oder Beschwerden verursachen gesehen habe. Prädilectionsort ist der Bogen der Scheitelwölbung[52]); wie schon gesagt sitzen sie aber auch zerstreut und in verschiedener Grösse und Form über den Rand hin vertheilt[53]), formen durch Ineinanderfliessen zuweilen den Randsaum in seiner Totalität zu einem wurstförmigen Strang[54]) um und pflegen an den Spitzen der seitlichen Randecken[55]), sowie am Ende etwa vorhandener Cristae zu Knöpfchen anzuschwellen[56]). Einmal habe ich sie reihenweise aneinandergefügt als rosenkranzähnliche Kette angetroffen[57]), ein anderes Mal als einen doppelten Kranz von Halbkugeln die Rundung der Randöffnung umgebend, letztere Difformität erinnerte an die Missbildung der Doppellippe des Mundes[58]).

Eine mir nur ein einziges Mal zu Gesicht gekommene Anomalie will ich hier einschalten. Der freie Rand der hutförmigen Epiglottis war auf seiner Larynxseite mit fünf ovalen, milchweissen, feuchtglänzenden, spiegelnden, im Aussehen frischem, normalem Gelenkknorpel gleichenden, wenig prominirenden Scheiben, von denen im und rechterseits vom Scheitel zwei besonders grosse sich befanden, besetzt, deren Interstitien normale Schleimhaut ausfüllte[59]). Der Rand erweckte den Schein, als wäre er facettenartig angeschliffen. Ich habe den Besitzer dieses Curiosums Jahre hindurch wiederholt laryngoscopisch controlirt, ohne irgend welche Aenderung des ersten Befundes wahrzunehmen[60]).

Spaltungsformen des Randes[61]) sind bereits in Verbindung mit den von ihnen nicht zu scheidenden der Flächen aufgezählt und beschrieben, ich trage hier unter Verweisung auf das oben Gesagte nur noch den Befund einer Trennungsvarietät nach[62]), die vermittelst des entsprechend symmetrisch gekrümmten Verlaufs beider Randschenkel eine regelrechte Leierform wiedergab (cf. Uvula lyriform.).

Eine interessante Combination von Spalt- und Wulstform bietet der in Fig. 50 dargestellte Fall, bei welchem in der Fortsetzungsrichtung beider Seitenschenkel des Randes über das Niveau der Scheitelcurve hinaus zwei Knorpelfortsätze auf den Ecken von deren Bogen-

---

[52]) Fig. 45. [53]) Fig. 12, 21, 28, 43, 44. [54]) Fig. 6, 46. [55]) Fig. 39, 41, 46, 53. [56]) Fig. 24. [57]) Fig. 47. [58]) Fig. 48. [59]) Fig. 10.

[60]) Eine Erklärung der Erscheinung bin ich nicht im Stande zu geben. Den ursprünglichen Verdacht auf (decubitusartige) Abschleifung musste ich bei den allen Raumverhältnissen durchaus conformen Dimensionen dieser Epiglottis fallen lassen. Fig. 10.

[61]) Fig. 15, 24, 25, 26, 27, 45, 47, 50, 54. [62]) Fig. 49.

Digitized by Google

wölbung aufgesetzt erscheinen, und zwar in Gestalt von lateralwärts concav gebogenen, laryngealerseits steil aufsteigenden, lingualwärts sich nach und nach sanft verflachenden Hörnern. Ich neige wegen der an diesem Larynxexemplar gleichzeitig vorhandenen verticalen, medianen Randfurchung beim Suchen nach einer Entstehungsursache des Befundes mehr zur Auffassung desselben als eines besonders plastischen Ausdruckes embryonal vor sich gegangener Spaltung, als zur Annahme eines zufälligen Auftretens accessorischer, irregulärer Gebilde.

Diese, von verschiedener Abstammung, anatomischer Zusammensetzung und Gestalt, sind häufiger, als gemeinhin angenommen wird. Zunächst führe ich eine Familie von Formen derselben an, die als nodulöse bezeichnet werden dürfen, weil sie, obschon von heterogener histologischer Structur, sämmtlich in Gestalt meist winziger Knötchen sich präsentiren. Sie sind congenitale, nicht wachsthumsfähige, sondern stationär bleibende Weichtheil-Afterbildungen, keine Knorpelderivate, oder pathologische ex post entstandene Neoplasmen. Als circumscripte, kugelrunde, breitbasig aufsitzende, immer gruppenweise zusammengestellte, wesentlich aus embryonalem Bindegewebe bestehende, mit normaler Mucosa bekleidete Hauthyperplasien von weicher Consistenz habe ich sie an der Spitze des Kehldeckelrandaufschlages[63]) gefunden. Sie scheinen eine Modification der sogenannten Verrues charnues oder ähnliche ochthiatische Bildungen von Hirsekorn- bis Stecknadelknopfgrösse zu sein.

Eine gestielte, etwas voluminösere Form desselben Genus, ein Acrochordon, vom zerschlissenen freien Epiglottisrande entspringend, ist mir gleichfalls begegnet.[64])

Noch andere härtere, glatte, länglich runde Knötchen, Hyperplasien der Schleimhautpapillen, stehen einzeln, disseminirt und stellen vielleicht — mut. mut. — eine Abart der auf der Oberhaut häufigen, als Verruca plana bekannten Species dar.[65])

Angeborene, Tumoren ähnliche Knorpel-Vorsprünge resp. -Auswüchse, Spinae von bedeutenderer Circumferenz, conischem Habitus und leicht höckeriger oder knolliger Oberfläche habe ich vier Mal beobachtet. Im ersten Falle sassen am Culminationspunkte des in knapper Breite aufgeschlagenen Epiglottisrandes zwei spindelförmige Protuberanzen sich vis-à-vis, je eine auf jeder Flächenseite[66]); im zweiten befand sich ein mehr zapfenförmiger Auswuchs auf der Laryngealseite der nämlichen Stelle[67]); im dritten ein mehr rundlicher, bei gestellter Epiglottis direct nach oben gerichteter Knoten ebenfalls genau im Centrum des Randscheitels[68]); im vierten ein ebensolcher etwas längerer in der Mitte der Curve, welche den Umschlag des Randes vermittelt. Bei aufgerichteter Epiglottis entsprach die Direction der Längsachse des Knotens derjenigen des ersten Diagonaldurchmessers des intercruralen Kehldeckelcavums bei gleichzeitig spitzwinkeliger Neigung gegen das Larynxvestibulum.[69]).

Accessorisch treten in den Valleculae, deren ganze Breite durchsetzend und sie dabei in mehrere getrennte Abtheile zerlegend, schmale,

---

[63]) Fig. 56. [64]) Fig. 28*. [65]) Fig. 57, 58. [66]) Fig. 9. [67]) Fig. 39. [68]) Fig. 51. [69]) Fig. 52.

Digitized by Google

erhabene Falten der auskleidenden Schleimhaut auf, welche abnorm stark entwickelte, membranöse Canäle für grössere Venenstämmchen (v. d. Laryng. sup.) umschliessen.[70]) Meist sind sie nur einseitig da.

Die centralen Vertiefungen der Valleculae können durch blasige Erhebungen zu Protuberanzen werden (Türck), durch hyperplastische Zungentonsillen ausgefüllt sein und auch nur einzelne aberrirende Zungenbälge aufnehmen. Das Lig. glosso-epigl. med., welches in der Regel eben bis zur Mitte der Kehldeckellänge reicht, ist oft viel kürzer und dann besonders dick. Einer abnormen Länge desselben ist bereits gedacht.

Einen Fall vielleicht einzig dastehender Abnormität durch Afterbildung bilde ich in Fig. 53 ab. Von der Plic. ary-epigl. dextr. faserig entspringend zog sich ein schmales, weiches Band zum rechten Lig. glosso-epigl. lat. und zur gleichseitigen lingualen Fläche der Epiglottis hinauf, im ersteren sich breitstrahlig verlierend, an letzterer sich mit kurzen, divergenten Fasern gleichfalls fest inserirend. Im Bereich der grössten Länge seines Verlaufes war es nicht mit seinen Unterlagen verwachsen, so dass es mit der entsprechend gebogenen Sonde unterfangen werden konnte, hinderte auch die Aufrichtung des Kehldeckels nur in beschränktem Grade. Eine andere Erklärung, als die einer Entstehung durch accidentelle Bildung, vermag ich nicht zu geben.[71])

Von Gefässanomalien — sehe ich von der nicht seltenen Ungleichmässigkeit in der Vertheilung sichtbarer Gefässe auf beide Seitenhälften des Organs, inclusive der Ligamenta glosso-epigl. later. ab — ist nur die übrigens gar nicht so spärlich zu findende, reichliche, ja überreichliche Entwicklung von Venen erwähnenswerth. Die jetzt allgemein gebräuchlich gewordene, von M. Mackenzie in die Nomenclatur eingeführte Benennung Phlebectasie für diese Anomalie ist eigentlich nur für die pathologischen Fälle wirklicher Erweiterung statthaft. Es wird allerdings fast durchgängig diese Abnormität für pathologischer Natur und Provenienz erklärt. Nach Duchek soll sie Coeffect des chronischen Catarrhs sein, nach Mackenzie auf Constitutionsanomalien sich gründen. Ich selbst habe sehr viele Venennetze gesehen ohne

---

[70]) Fig. 59. Cf. v. Schrötter, Vorlesungen etc., pag. 17, Fig. 3e, Situsbild.

[71]) Der Fall kam im Jahre 1889 zu meiner Cognition. Im Jahre 1892, als v. Schrötter's Vorlesungen etc. erschienen waren, fand ich darin die Schilderung eines Falles (Chiari) von zwiefacher, strangförmiger Narbenbildung an der Epiglottis und im Larynxinnern als Residuen typhöser Verschwärungsprocesse (cf. v. Schrötter's Vorlesungen, pag. 234, Fig. 47, 47b). Ich glaubte mich zunächst bei der scheinbaren Analogie der Fälle durch die Autorität v. Schrötter's bezw. meiner ursprünglichen Anschauung widerlegt, bin aber bei weiterem Eingehen auf das differentiell Diagnostische beider Fälle zu der hier ausgesprochenen, freilich nichts Positives bietenden Ansicht zurückgekehrt. Der betreffende Patient (chronische Bronchitis), ein Handwerker in den 60er Lebensjahren, war niemals, nach eigener wie seiner Angehörigen Aussage, ernstlich oder bettlägerig krank gewesen. Zugleich war das qu. Band, oberflächlich betrachtet, zwar von Narbengestalt, speciell von der einer Verbrennungsnarbe, doch fehlten wichtige Characteristica der Cicatrisation, wie Vorhandensein von Defecten, Zeichen von Contraction etc., zudem war die Farbe des vascularisirten Bandes völlig die der gesund aussehenden, keinerlei abnorme Pigmentirung zeigenden Nachbarorgane.

Digitized by Google

begleitenden Catarrh und ohne Spuren eines vorhanden gewesenen, an Kehldeckeln für vollkommen gesund zu erachtender Leute, aber nie einer wirklich pathologischen Herkunft ihre Existenz verdankende ohne gleichzeitige Varicenbildung (v. Schrötter), ohne begleitende Phlebectasie der Zungenwurzel und ohne Kriterien chronischer superficieller, resp. interstitieller Epiglottitis, vielfach unter Coincidenz von Hyperplasie der Zungentonsille, welch' letztere überhaupt vorzugsweise zu chronischer Epiglottitis führen soll (A. Mc. Shane). Gefässausdehnungen etabliren sich allein auf der Lingualfläche des Kehldeckels (v. Schrötter). Einer Berücksichtigung bedürfen auch die Abweichungen der Farbe. Normaliter sollen die Lingualflächen der Epiglottis mattrosa, der freie Rand wegen der Dünnheit der dem Knorpel fest adhärirenden Schleimhaut matt gelbröthlich, die Laryngealfläche intensiv rosa aussehen (Gottstein u. A.). Semeleder behauptet, die Färbung sei die der Conjunctiva oculi, die freilich auch viele Nüancen bietet. Merkel bezeichnet die Farbe der Valleculae als blassrosa, die der oberen Seite als violett bis violettrosa, die des Randes als gelblich gefleckt, die der unteren Fläche als zinnoberroth. Aus diesen Citaten ergiebt sich die Gewissheit, dass es eine allgemein anerkannte Normalfärbung nicht giebt.[72]) Die Valleculae habe ich, zumal bei tieferer Aushöhlung, von fast sehniger Weisse und seidenartigem Glanze (Reflexwirkung?) gefunden.

Es erübrigt noch, bisher nicht, oder nur beiläufig berücksichtigter Missverhältnisse des Kehldeckels zu gedenken.

Totaldefect der Epiglottis wird erwähnt von Förster, Gibb und Hubbard, des Letzteren Fall war jedoch nicht einwandsfrei, da Zerstörung durch Lues nicht absolut ausgeschlossen werden konnte.

Rudimentäre Entwicklung ist constatirt in Folge von Nichtevolution aus infantilem Status heraus (Hyrtl), bei ausbleibender sexueller Entwicklung und als Acquisition in Folge von Castration. Nach Vollzug dieser Procedur soll sich die Epiglottis verkleinern, ja schwinden (Förster). Ich habe hier einmal am Larynx eines gesunden Mannes die Abnormität beobachtet[73]).

Excessive Kleinheit soll in Fällen von habitueller Fistel- (Castraten-) Stimme bei normaler geschlechtlicher Potenz vorhanden sein, welche Behauptung ich nach eigener Observanz bestätige[74]).

Dass aber diese Kehldeckelabnormität die genannte Stimmanomalie bedinge, oder wenigstens mit beeinflusse, muss ich mit Gottstein u. A. bestreiten, da der kräftige junge Mensch, dessen Larynx Fig. 34 wiedergiebt, nach vor fast einem Jahre mit glücklichem Erfolge durchgeführter Behandlung heute noch im Besitze einer männlichen Stimme mit Baritontimbre ist. Winzige, zumeist nicht aufgeschlagene Epiglottisexemplare enthalten durchgängig sehr dünne Knorpel und sind gepaart mit schmalen

---

[72]) Die Divergenzen erklären sich leicht durch den Einfluß von mancherlei Fehlerquellen, als welche gelten können: der Farbensinn des Beschauers, der jeweilige Ruhe- oder Erregungszustand des Laryngoscopirten, seine Gewöhnung an Spirituosen, die Tageszeit der Untersuchung, kurz vorhergegangene Nahrungsaufnahme, die Lichtquellen, Spiegelstellung etc.

[73]) Fig. 55. [74]) Fig. 34.

Digitized by Google

Stimmbändern[75]) an in allen ihren Durchmessern subnormalen, gracilen Kehlköpfen schlecht oder perverse genährter und erzogener weiblicher Individuen, besonders der gut situirten Klassen, zu finden.

Hypermegalen Kehldeckeln, speciell solchen von abnormer Länge (Price Brown) und Dicke, in Zungenform begegnet man nicht selten. Sie sind, wie schon gesagt, wegen ihrer Volumenvermehrung (Türck) meist in Reclination gelagert und — wenn überhaupt — schwer stellfähig, ohne dass man sie darum als pathologisch veränderte auffassen darf.

Unwesentliche Lateraldislocationen kommen am Kehldeckel ohne erkennbare Ursache gerade so häufig wie an anderen unpaaren, in der Medianaxe des Körpers gelegenen Organen, z. B. der Nase, vor. Erheblichere Schiefstellungen sind dagegen Consequenzen von vorhandener Asymmetrie des übrigen Kehlkopfgerüstes, oder localer anatomischer Normwidrigkeit in den Nachbarorganen, unilateraler Präponderanz einer Epiglottishälfte, stattgefundener Knickung u. dergl.[76]).

Die stets rückwärts vom Gaumensegel derartig gelagerte Epiglottis, dass sie mit ihrer Dorsalfläche die von der Uvula herabtröpfelnde Secretionsflüssigkeit auffangen und seitwärts nach unten abführen kann (Spicer), befindet sich in der Regel, um dieser Aufgabe gerecht zu werden, in einer Stellung, welche der durch ihre Breite gelegt gedachten Ebene einen Neigungswinkel zur Horizontalen giebt, der ungefähr = $^1/_2$ R ist. Abweichungen von dieser Position durch Rückwärtssenkung sind schon erwähnt und causal abgeleitet. Eine entgegengesetzte Deviation führt zu steiler Aufrichtung des Kehldeckels, seiner Einbettung in die Zungensubstanz, bei stark entwickelter Hyperplasie der Lingualtonsille sogar zur Unterlagerung an Rändern und Scheitel unter dieselbe.

Form, Lage und Stellung eines Organs sind, cum gran. sal. verstanden, der anatomische Ausdruck seiner physiologischen Bestimmung. Es dürfen daher Varietäten und Anomalien insoweit für nicht pathologische Formen gelten, als sie dem Organ, als Partialtheile des Gesammtorganismus, noch gestatten physiologisch normal zu functioniren. Es ist also nothwendig, die dem Organ angewiesenen Functionen zu kennen; leider herrscht betreffs derer der Epiglottis noch keine sichere Uebereinstimmung. Nach Gegenbaur sind sie rein respiratorischer und protectiver Natur. Dennoch führt die Reclination in Permanenz keine Dyspnoe herbei und findet bei Totaldefect kein Eindringen von Fremdkörpern in Larynx und Trachea mit Nothwendigkeit statt. Die respiratorische Function erstreckt sich freilich auch auf die Leitung der Exspirationsluft während des Kauactes — nicht des Schlingactes — nach den Nasenhöhlen hin, daher denn die Zungenform des menschlichen Kehldeckels ein Analogon in der Schnabelform der theilweise sogar intranasal gelagerten Epiglottis der Cetaceen hat.

Die ehemalige Auffassung der Epiglottis als Fallthür für den Bissen

---

[75]) NB. unter Ausschluss der durch Taschenbänderüberlagerung vorgetäuschten Schmalheit.

[76]) Obliquitäten auch der intact gebliebenen Epiglottis durch pathologische Factoren, wie Muskelparalysen, Narben u. a. bleiben hier unberücksichtigt.

Digitized by Google

beim Schlingact ist durch Klarstellung des Verschlussvorganges mit Hilfe des Sphincter vestibuli laryng. (Luschka, Kanthack) unhaltbar geworden. Ein Kehldeckel fehlt überhaupt bei allen ihre Nahrung nicht kauenden Lebewesen. Bei den Vögeln ist er bereits, mit Ausnahme einiger Arten von Wasservögeln, in deren Larynx er noch als ein durch Naht mit der Cart. thyreoid. verwachsenes Rudiment persistirt[77]), völlig verschwunden.

Auch die Rolle, welche der Epiglottis als phonatorisches Hilfsorgan zugefallen ist noch nicht zweifellos festgestellt. Sicher ist, dass der Kehldeckel auf die Tonbildung überhaupt und das Timbre der Gesangstimme speciell Einfluss hat und insofern seine Form- und Stellungsanomalien gebührende Berücksichtigung verlangen dürfen.

Der Spiegel zeigt die Epiglottis bei Tieftönen in tiefen und tiefsten Stand gehend, bei festem Toneinsatz und besonders beim Staccato in Position nach hinten und unten ausweichend (beim Staccato springt gleichzeitig der Santorini'sche Wulst nach ein- und abwärts), bei matt gesungenem Ton steilgestellt, bei Hochtönen unter Abänderung des Neigungswinkels sich hebend und den Santorini'schen Wulst von den Taschenbändern abwendend (Merkel). Ebenso wie sich der Kehldeckel für hohe Töne hebt und für tiefe senkt, thut er dieses in gleichem Sinne für schwache und starke und geräth in zitternde, nystagmusähnliche Bewegung beim Tremolo (Garcia, Stockhausen, Merkel u. A.). An mehreren instructiven Fällen, welche eingehend vorzutragen hier zu weit führen würde, habe ich selbst den Einfluss anomaler Form, Stellung und Stellfähigkeit der Epiglottis zu controliren vermocht und einsehen gelernt, dass gewisse seiner Anomalien sogar das Ergreifen eines Lebensberufes zur Unmöglichkeit machen, der eine fehlerfreie Epiglottis zur Voraussetzung hat.

Geschlechtsunterschiede des Organs sind nicht prägnant und kaum an Exemplaren maximaler Grenzformen mit einiger Sicherheit nachweisbar, das Gleiche gilt von den Altersmerkmalen. Nur der puerile Kehldeckel ist stets reclinirt und an den Seitenrändern eingerollt, zeigt also Dütenform.

Innerhalb physiologischer Grenzen liegt noch das Auftreten von Kalkablagerungen — partiellen Verkreidungen —, welche keine Entstellung bewirken und vom 30. Lebensjahre ab (Porter) beobachtet werden können, jedoch selten zu sein scheinen. Ich bin ihnen zwei Mal begegnet in Form von runden und rundlich-eckigen, kleineren und grösseren umschriebenen Flecken von graulich-weisser Farbe unter der Schleimhaut der Laryngealseite.[78])

In wie weit Race, Klima, Heredität und Beruf bezüglich des Zustandekommens von Epiglottisanomalien von Einfluss sind, bedarf noch der Erforschung, doch kommen Varietäten wie Anomalien quasi localendemisch bei den autochthonen Bewohnern gewisser Gegenden regelmässig vor. Ich habe in einem Bezirk des Sächs. Voigtlandes die Zungenform, in Dessau Kürze und Dicke des Lig. glosso-epigl. med. mit Ankyloglosson zusammen als überwiegenden anomalen Befund an-

[77]) Z. B. bei Larus, Rallus, Scolopax.
[78]) Fig. 18, 35.

Digitized by Google

getroffen, wie im Oberharze die Entwicklung des Randaufschlages zu besonderer Breite und Höhe.

Vielleicht gehört auch das Akuomen besonderer Stimmfärbung ganzer Sprachbezirke hierher.

(Fortsetzung folgt.)

Die achte Versammlung der Deutschen otologischen Gesellschaft in Hamburg

am 19. und 20. Mai 1899.

Bericht, erstattet von Dr. **Gustav Brühl**, Berlin.

I. Sitzung Freitag, den 19. Mai 1899, Vormittags 10 Uhr.

Kessel (Jena) eröffnet um $10^1/_4$ Uhr die Versammlung mit einer historischen Uebersicht über die Entwicklung der Ohrenheilkunde; er begrüsst im Namen des Ausschusses die in den schönen Räumen des Johanneum Versammelten und spricht dem Ortsausschuss seinen Dank für seine Mühewaltungen aus.

Die Vorsitzenden der ärztlichen Vereine Hamburg und Altona Oehrens und Wallichs begrüssen die Gesellschaft namens ihrer Vereine und geben ihrer Freude Ausdruck, dass Hamburg als Zusammenkunftsort gewählt sei.

Im Auftrage des Ortsausschusses heisst Ludewig die Otologen willkommen; die Hamburger Collegen verzichteten wohl auf Vorträge, aber nicht auf das Recht, ihren Gästen die Schönheiten Hamburgs zu zeigen.

Kessel spricht allen Rednern seinen Dank aus.

Geschäftliche Sitzung.

Bestand der Gesellschaft zur Zeit 201 Mitglieder; ein Mitglied ist ausgeschieden; gestorben sind Schmaltz (Dresden) und Fischer (Hannover), deren Andenken durch einen biologischen Ueberblick des Vorsitzenden und Erhebung der Versammlung von den Plätzen geehrt wird. Neuaufnahme von Mitgliedern.

Als nächster Versammlungsort wird vom Ausschuss Heidelberg vorgeschlagen; Passow hofft, dass die Versammlung mit der Wahl dieses Ortes, in welchem Helmholtz gewirkt habe, einverstanden sei. Der Antrag wird angenommen.

Hartmann begründet ausführlich seinen Antrag: „Die Deutsche otologische Gesellschaft betheiligt sich als solche an der mit dem 6. internationalen Congress für Ohrenheilkunde in London verbundenen Ausstellung". Die von Kessel ausgesprochene Furcht, es könnte zu geringe Betheiligung die Gesellschaft blossstellen, will Hartmann durch eine Listenumfrage vor der Abstimmung beseitigen; er bittet, die Abstimmung auf den 20. zu verschieben, welcher Vorschlag angenommen wird.

Nach Verlesen und Prüfung des Kassenberichtes (Gesellschaftsvermögen 4853 Mk.) wird der Schatzmeister dechargirt.

Digitized by Google

Die Gesellschaft bewilligt auf Antrag des Ausschusses als Denkmalfonds für von Tröltsch 2000 Mk. und wählt in ein geschäftsführendes Comité Hartmann, Kessel, Kirchner, Siebenmann, Zaufal, nachdem Joël, Zarniko, Siebenmann sich zu dieser Angelegenheit geäussert haben.

Bezold ladet zu der am 18. September in München beginnenden Naturforscherversammlung ein und macht darauf aufmerksam, dass zwei Tage zuvor eine Versammlung von deutschen Ohrenärzten und Taubstummenlehrern ebendaselbst stattfindet.

Als Referenten für das Thema: „Die Behandlungsweise der Erkrankungen der Nebenhöhlen der Nase“ im Jahre 1900 werden Killian und Zarniko erwählt.

Der bisherige Schriftführer Bürkner legt ebenso wie das Ausschussmitglied Zaufal sein Amt nieder; für dieselben werden Siebenmann und Habermann gewählt. Der Ausschuss übermittelt Bürkner und Zaufal telegraphisch den Dank der Gesellschaft für die ihr bisher geleisteten Dienste.

Im Anschluss an die von Urban Pritchard zum internationalen Otologentag in London eingelaufene Einladung stellt Hartmann den Antrag, drei Mitglieder als officielle Vertreter zu senden. Nachdem Siebenmann dagegen, Jansen, Panse dafür gesprochen haben, wird der Antrag angenommen und dem Ausschuss zur Ausführung übertragen.

Wissenschaftliche Sitzung 12 Uhr.

1. Rudolf Panse (Dresden): Erklärung von Präparaten zur vergleichenden Anatomie und Physiologie des sogenannten Gehörorganes.

Redner weist an anatomischen und microscopischen Präparaten, Zeichnungen und Modellen nach, dass die Grösse, Richtung und Weite der Bogengänge, des Sacculus utriculus und der Lagena in einem bestimmten Verhältniss zu den Hauptbewegungen in der einzelnen Thierklasse stehen, dass von einer Uebertragung von Wellen des umgebenden Wassers oder der Luft erst mit dem Auftreten der Pars basilaris und dem gleichzeitigen Erscheinen des Ductus perilymphaticus und ovalen Fensters die Rede sein kann.[79]) (Autoreferat.)

Discussion.

Kessel, Zarniko, Bezold, Scheibe.

2. Steinbrügge (Giessen): Ueber Lageveränderungen der Reissner'schen Membran. (Mit Demonstrationen.)

Während den früher von St. demonstrirten Präparaten bei der Einbettung miteingeschlossene Luftblasen als Ursache der Depression der Reissner'schen Membran entgegengehalten wurden, zeigt St. jetzt einwandsfreie Präparate der linken Schnecke eines 18jährigen, an Miliartuberculose gestorbenen Mannes. In der ersten Schneckenwindung ist die Reissner'sche Membran so deprimirt, dass der Ductus cochlearis erheblich verengt ist; in der mittleren ist sie streckenweise mit der Crista spiralis verklebt, in der Spitze der Membrana tectoria und dem

[79]) Die Arbeit erscheint ausführlich in Haug's Sammlung klinischer Vorträge.

Digitized by Google

Corti'schen Organ aufgelagert. St. hält dies für Folgen einer voraufgegangenen Entzündung, welche auch das Corti'sche Organ selbst verkümmern liess.

Discussion.

Siebenmann glaubt, dass die Depression ein Kunstproduct, vielleicht durch Contraction des Celloidins hervorgerufen, wäre.

3. Siebenmann (Basel): Demonstration von Präparaten dreier Fälle von Verschluss der Fossula fenestrae rotundae.

Nach Erwähnung zweier von Politzer beschriebenen Fälle zeigt S. drei Präparate, bei welchen die Fossula fen. rot. zum Theil von reinem Fettgewebe, zum Theil von fetthaltigem Bindegewebe erfüllt ist. Dieses Fettgewebe stammt entweder aus der Gefässumgebung, aus Markräumen oder bildet Fettnester, wie sie auch in der Umgebung der Tensorsehne, des Facialis etc. vorkommen.

Discussion.

Panse demonstrirt ein einschlägiges Präparat.

Schluss der Sitzung 1 Uhr.

Nachmittagssitzung 2 Uhr.

4. Kayser (Breslau): Ein Osteom des äusseren Gehörganges (mit Demonstration).

40jähriger Patient, in seiner Jugend rechts Ohrfluss, klagt über Kopfbeschwerden. Gehörgang von Exostose ausgefüllt. Operation. Abmeisseln und Herausheben der 17 mm langen, 11 mm breiten Geschwulst, deren Bau sich spongiös erwies. Perforation des Trommelfells in der hinteren Hälfte.

5. Schmeden (Oldenburg): Ein Tumor der Felsenbeinpyramide (mit Demonstration).

28jähriges Dienstmädchen, auf dem linken Ohr seit vier Jahren schwerhörig, seit zwei Jahren Sausen, Kopfweh, Schwindel; seit Monaten heiser, Herzklopfen. Am linken Trommelfell hinten unten leicht blutendes Knötchen, herabgesetztes Hörvermögen. Augen normal. Links totale Recurrenslähmung, Puls 90—130. Herz normal. Patientin nimmt stetig eigenthümliche Lage ein: halbe Bauchlage mit aufgestütztem Kopf. Gang taumelnd. Später Ohrfluss, Fieber, Facialislähmung. Operative Eröffnung der Mittelohrräume, welche sich von festen Tumormassen erfüllt zeigen. Abstandnahme von tieferem Eingehen. Nach sieben Tagen Exitus. Section: Meningitis, Hydrocephalus int., das Felsenbein ausser Labyrinth, der Warzenfortsatz und Fossa jugularis von Tumor durchwachsen (kleinzelliges Sarcom). Die klinischen Erscheinungen erklären sich als Drucksymptome des rechten Vagus, Glossopharyngeus, Accessorius und des Crus cerebelli ad pontem.

Discussion.

Krebs berichtet über eine von ihm operirte Cyste der Felsenbeinpyramide, von welchen Kümmel aussagt, dass man über ihre Natur noch wenig wüsste. Panse erinnert an einen von Gomperz beschriebenen Fall; vielleicht verdankt die Cyste ihre Entstehung einem Cholesteatom. Passow beobachtete kürzlich ein Rundzellensarcom, welches die Erscheinungen einer Ot. med. acuta mit Mastoiditis vortäuschte. Hartmann beobachtete bei der Section ein Rundzellen-

Digitized by Google

sarcom, dessen Verwachsung mit der Dura mater die Operation unmöglich gemacht hätte. Scheibe berichtet über ein durch Operation geheiltes Sarcom des Warzenfortsatzes.

6. Scheibe (München): Rapider Zerfall bei acuter Scharlachotitis. (Histologische Demonstration.)

6jähriges Kind bekommt in zweiter Scharlachwoche rechts, in der nächsten Woche links Otitis media. Rapider Zerfall des Trommelfells und der Knöchel; früh faulige Zersetzung des Secrets. Nach Complication mit Diphtherie und lobulärer Pleuropneumonie in der fünften Woche Exitus.

Section (Dr. Dürck): Gangränöse Diphtherie pharyngis et laryngis; eitrige lobuläre Pneumonie, Pleuritis beiderseitig; acute parenchymatöse Nephritis, Dilatatio ventr. sin. Rechtes Ohr: Sulcus tymp. rauh, Trommelfell zerstört, Knöchel necrotisch, Binnenmuskeln zerstört; Knochen stellenweise rauh, Eiter in Warzenfortsatzzellen, entzündliche Veränderungen in Tuba Eust. Labyrinth normal. (Dabei bei Hörprüfung Flüstersprache nicht gehört.) Linkes Ohr: Die gleichen Veränderungen wie rechts; ausserdem im Labyrinth entzündliche Veränderungen.

Discussion.

Bezold betont die Wichtigkeit der anfänglichen Fötidität für eine schlechte Prognose. Jansen, Panse, Brieger, Pluder, Denker.

7. Lucae (Berlin): Zur Tonprüfung bei Schwerhörigen.

L. spricht über die Vorteile von Anschlagsvorrichtungen für die wichtige Bestimmung der Hördauer und zeigt eine c- und c''-Gabel mit derartigen Vorrichtungen.

8. Zimmermann (Dresden): Der Werth unserer Stimmgabelprüfungen auf Grund einer Nachprüfung der Helmholtz'schen Theorie. (Autoreferat.)

Die Annahme zweier verschiedenen Schallleitungen zum Labyrinth, an sich schon physiologisch unwahrscheinlich, verliert ihre wichtigste Stütze, welche seit Rinne aus den Stimmgabelversuchen construirt wurde, wenn man diese auf ihre Unterlagen prüft. Man sagt beim Rinne'schen Versuch: „Normaler Weise hört man die Stimmgabel, wenn sie vom Knochen verklungen ist, wieder, wenn sie vor den Gehörgang gehalten wird.“ Z. weist nach, dass das ein völliger Trugschluss ist: Man hört normaler Weise, wenn der Stimmgabelstiel vom Knochen verklungen ist, die Zinken wieder, wenn sie vor den Gehörgang gedreht werden; Stimmgabelstiel und Stimmgabelenden, die man stillschweigend bisher für gleichwerthig gehalten hat, sind bezüglich ihrer Hörbarkeit bei der Versuchsanordnung ganz differente Dinge. Setzt man den Stimmgabelstiel auf den Warzenfortsatz und hält ihn, wenn er in Knochenleitung verklungen ist, vor das Ohr in gleicher Haltung, so wird er auch in Luftleitung nicht und erst recht nicht gehört. Was man bisher dem Unterschied der Leitungswege zur Last gelegt hat, ist auf den Unterschied von Stimmgabelstiel und Stimmgabelenden zurückzuführen.

Weiterhin drängen die bisher ganz unzulänglich erklärten Fälle, wo bei den verschiedensten Erkrankungen des Mittelohrs, z. B. bei fehlendem Trommelfell, wie bei starrem Trommelfell, die sog. Knochenleitung verstärkt ist, zu einer Nachprüfung unserer bisherigen Grund-

Digitized by Google

lagen, besonders der Helmholtz'schen Theorie, das Trommelfell und die Knöchelchenkette seien mitschwingende Schallleiter.

Z. führt kurz aus, was er anderen Orts schon hervorgehoben hat, dass das Trommelfell gerade durch die zartesten Schwingungen mit ihren unmessbar feinen Amplituden nicht zu einem in toto Mitschwingen seiner Substanz gebracht werden kann. Die zartesten Schallschwingungen, deren Amplituden schon vor dem Ohr nur 0,00004 mm und noch weniger betragen, lösen gar keine Ein- und Auswärtsbewegung des Trommelfells und der Kette und deshalb auch nicht der Steigbügelplatte aus; sondern pflanzen sich durch das so gut wie unbewegte Trommelfell auf die Luft des Mittelohrs und von hier durch die Schneckenkapsel auf das Labyrinth und dessen sympathische Fasern fort. Für die hohen Töne ist das seit Bezold klinisch festgestellt, und was für die Amplituden hoher Töne gilt, gilt auch für die der tiefen Töne; die lebendige Kraft, die man hypothetisch bei den tiefen Tönen für geringer hält, kann keinen Gegengrund abgeben. Es ergiebt sich daraus, dass es nur einen Weg der Schallzuleitung zum Labyrinth giebt, den der Knochenleitung, und was man bisher kurzweg Luftleitung genannt hat, muss genauer Luft-Knochenleitung oder indirecte Knochenleitung genannt werden.

Es ergiebt sich bei Anwendung dieser neuen Theorie auf die Stimmgabelprüfungen fernerhin, dass nicht, wie man annimmt, die sog. Luftleitung das Wirkungsvollere ist, sondern im Gegentheil die Knochenleitung, weil sie durch keine vorgelagerten Medien (Luft- und Trommelfell) geschwächt wird und auch nur das kürzere Ende des ganzen Weges ist, den der Schall in Luftleitung zurückzulegen hat. Alle anderen Differenzen beruhen auf Modificationen der Versuchsanordnung, die einseitig oder für beide Prüfungsweisen vorgenommen werden. Im letzteren Fall müssen Luft- und Knochenleitung gleiche Abweichungen aufweisen. Das bestätigt sich; z. B. in allen Fällen, wo die Perceptionsdauer für Knochenleitung verkürzt ist, ist die gleiche Verkürzung auch in Luftleitung vorhanden; findet man die Perceptionsdauer in Knochenleitung verlängert, die in Luftleitung verkürzt, so wird die scheinbare Gegensätzlichkeit durch die in diesen Fällen stets vorhandenen tiefen subjectiven Geräusche aufgeklärt: sie sind der gleiche Ausdruck der verlängerten Knochenleitung und beruhen auf einer Erkrankung der Knöchelchenkette und des Trommelfells.

Z. hat schon früher als physiologischen Zweck derselben wahrscheinlich gemacht, dass sie exquisite Schutz- und Präcisionseinrichtungen seien. Mit ihrer Hilfe kann die Labyrinthflüssigkeit nicht nur ad maximum festgestellt und schwingungsunfähig gemacht, sondern auch auf die verschiedensten Druckzustände abstufbar eingestellt werden. Diese abstufbare Einstellung entspricht der Accommodation im Auge, sie ist für das Ohr besonders nöthig zur Begrenzung der in weiten Amplituden schwingenden, für die tiefen Töne vorhandenen sympathischen Fasern; fehlt sie, so tritt ein langes Nachschwirren und Nachschwingen ein; dieses kommt bei der Luftleitung als subjective Geräuschempfindungen der in der Umgebung stets statthabenden Schallwirkungen zum Ausdruck und bei der Knochenleitung als deren verlängerte Dauer.

Digitized by Google

Z. führt nun des Näheren die Uebereinstimmung aus, welche auch sonst zwischen Luft- und Knochenleitung bei den Stimmgabelprüfungen sich feststellen lässt, und die deutliche Uebereinstimmung, welche in allen Fällen die Stimmgabelprüfungen mit den anderen klinischen Erscheinungen ergeben.

Z. schliesst mit der Ansicht, dass, wenn unsere Stimmgabelprüfungen auch unter nicht stichhaltigen Voraussetzungen bisher angestellt worden sind, ihre Ergebnisse doch von höchstem Werthe bleiben und die Stimmgabel selber das exacteste Prüfungsmittel ist.

Discussion.

Bezold: Stimmgabelstiel und Branchen schwingen gleich lang.

Zimmermann: Hörbare Schwingungen erlöschen im Stiel früher wie in den Branchen.

Schluss 4 Uhr.

II. Sitzung Sonnabend, den 20. Mai, Vormittags 9 Uhr.

Vor der Tagesordnung:

Steinbrügge (Giessen) stellt einen 13jährigen Knaben mit Missbildung beider Ohren und Mangel äusserer Gehörgänge vor; derselbe hört so gut, dass er dem gewöhnlichen Unterrichte folgen kann.

Kessel theilt mit, dass Lucae im nächsten Jahre den Vorsitz führen wird.

Hartmann verliest die zahlreichen Unterschriften der Mitglieder, welche sich an einer Ausstellung in London betheiligen wollen, und dringt auf Annahme seines Antrages; derselbe wird angenommen.

9. Rudloff (Wiesbaden): Demonstration von macroscopischen und microscopischen Präparaten.

Der Vortragende demonstrirt:

1) Eine Anzahl Gypsnegative des seitlichen Nasenrachenraumes von Erwachsenen und Kindern, welche die Topographie desselben und seine Varietäten veranschaulichen; besonders bemerkenswerth ist die wechselnde Tiefe der Rosenmüller'schen Grube von 7—17 mm (nach Merkel 6—7 mm).

2) Ein bei der Operation adenoider Vegetationen (mit dem Hartmann'schen Ringmesser) im Zusammenhang mit denselben erhaltenes Stück Tubenknorpel.

3) Zwei microscopische Präparate von hyperplastischem adenoiden Gewebe in unmittelbarem Zusammenhang mit Knorpel vom Ost. phar. tubae, an welchen die einzelnen Knorpelzellen von Gefässcanälen und Höfen umgeben sind.

4) Ein macroscopisches Präparat, an welchem der Zusammenhang der lateralen Wand der Rosenmüller'schen Grube mit dem die grossen Halsgefässe und Nerven umgebenden Bindegewebe zu sehen ist.

Discussion.

Thost (Hamburg): Der Zusammenhang des adenoiden Gewebes mit dem Tubenknorpel der demonstrirten Präparate könne durch Verwachsung der „hyperplastischen Rachenmandel" (besserer Ausdruck als adenoides Gewebe) mit demselben zu Stande gekommen sein, beweise also nicht das Vorkommen adenoiden Gewebes auf der Tube.

Rudloff: Aus den vorliegenden Präparaten gehe hervor, dass das

Digitized by Google

schon normaler Weise am Tubenwulst vorkommende adenoide Gewebe hyperplasirt sei; es handele sich also nicht um eine Verwachsung. Ueberall da, wo adenoides Gewebe im Nasenrachenraum vorkommt, könne eine Hyperplasie desselben eintreten, nicht blos an der typischen Stelle im Nasenrachenraum.

Schwabach: Die Rachenmandel sei ebenso wie die Gaumen- und Zungenmandel ein stets an typischer Stelle sich entwickelndes Gebilde, von welchem allerdings Absprengungen im Nasenrachenraum, so auch am Tubenostium, vorkämen.

Brieger: Bei Hyperplasie des adenoiden Gewebes sei das Gewebe des ganzen Ringes, also auch in und an der Tube, betheiligt; adenoide Zapfen am Tubenwulst seien äusserst selten.

Rudloff: Schwabach's Ausführungen bestätigen seine eigenen über den Sitz der adenoiden Vegetationen.

10. Reinhardt (Duisburg): Beitrag zur Hammer-Amboscxcision.

An der Hand eines ausführlich berichteten Falles von Hammer-Amboscaries mit sehr herabgesetztem Hörvermögen (Flüsterzahlen am Ohr) und Sistiren der Eiterung und Hörverbesserung (Flüsterzahlen auf 5 m) nach Excision der Gehörknöchelchen räth R. häufiger zu dieser Operation, welche nach vorliegenden Statistiken bisher in 51 pCt. der Fälle Heilung, in 53 pCt. Hörverbesserung und in $^1/_{12}$ der Fälle Hörverschlechterung brachte. Das letzte Moment hielt R. öfter von der Excision der Gehörknöchelchen bei sonst unheilbaren Atticuseiterungen ohne cerebrale Symptome mit gutem Gehör ab, wenn das Gehör des anderen Ohres verloren war, wenn nicht der Eintritt von Complicationen die Operation etwa dringend machte.

Discussion.

Stacke: Wo die Function der Gehörknöchelchen noch ungestört erscheint, das Hörmögen sehr gut ist, komme die Radicaloperation unter Stehenlasseu der Gehörknöchelchen in Betracht, wodurch nicht nur Heilung der Eiterung, sondern auch das möglich beste Hörvermögen erzielt werden könne. Sollten die Gehörknöchelchen sich später als erkrankt oder störend erweisen, seien sie leicht zu entfernen; kleine cariöse Herde derselben heilten aus. Die Excision der Gehörknöchelchen vom Gehörgange aus könne nicht als kleinere und belanglosere Operation, welche vor der Radicaloperation versucht werden müsste, bezeichnet werden.

Siebenmann theilt Stacke's Ansicht.

Hartmann: Schon im Jahre 1889 hat H. auf Grund seiner anatomischen Untersuchungen die principielle Verbindung des Antrum und Kuppelraumes mit dem Gehörgang empfohlen und 1890 bei der zweiten Versammlung norddeutscher Ohrenärzte einen operirten Fall vorgestellt.

Stimmel: Manche Atticuseiterung heilt unter conservativer Behandlung.

Jansen: Die Gehörknöchelchencaries sei secundär; die Perforation am oberen Pol characterisire sie nicht. Da die Extraction das Hörvermögen verschlechtert, müsste man, wenn möglich (z. B. Erhaltensein des langen Ambosschenkels), die Gehörknöchelchen schonen, eventuell unter Stehenlassen einer schmalen Knochenspange am Trommelfell, um

Digitized by Google

Luxation der Knöchelchen zu vermeiden. Die Radicaloperation sei der Stacke'schen dabei vorzuziehen. Die Ueberhäutung des die Knöchelchen überziehenden Granulationsgewebes nach ausgeführter Radicaloperation erfolge vom Trommelfell, von der Gehörgangswand aus und ergebe ein die Beweglichkeit der Knöchelchen nicht bedeutend hinderndes Häutchen.

Scheibe liess von Anfang an die Gehörknöchelchen, wenn möglich, stehen.

Leutert hebt hervor, dass die Knöchelchen häufig in den einschlägigen Fällen cariös wären.

Stacke bestreitet die grössere Gefahr der Gehörknöchelchenluxation bei seiner Operation nach Ablösung der Ohrmuschel, als bei der vom Antrum ausgehenden Radicaloperation.

Panse. Lucae: Manche Fälle von Atticuseiterungen heilen ohne Operation.

Scheibe, Zarniko betonen den Werth des Paukenröhrchens für die Heilung, vor dessen gründlicher Anwendung man nicht operiren solle.

11. Brieger (Breslau): Zur Pathologie der otogenen Meningitis.

Der Verlauf der otogenen Meningitis sei sehr variabel; sie verlaufe ohne Characteristica unter dem Bilde der Allgemeininfection oder mit Herdsymptomen und auch intermittirend, wobei die Entzündung circumscript sei; in diesen Fällen könne nach Ausschaltung des Eiterherdes im Ohr (Labyrinth) die Heilung eintreten, wenn nicht durch das Meisseln eine Verbreitung der Meningitis bewirkt wird. Auch müsse man an Meningitis serosa denken, für welche die Lumbalpunction mit günstigem Erfolge nicht characteristisch sei, da sie auch bei eitriger Meningitis günstig wirke; auch bewirke die Eröffnung des Schädels allein Rückgang meningealer Symptome. B. erwähnt einen Fall von Gehirnabscess mit Ventrikelfistel, wo die Lumbalpunction auf Meningitis hinzuweisen schien, obwohl die Meningen normal waren. Heilungsversuche der Meningitis könnten in gleichzeitiger Ausschaltung des Eiterherdes im Ohr und Lumbalpunction bestehen.

Leutert betont den Werth der Leucocytenvermehrung in der Lumbalflüssigkeit für die Diagnose.

Jansen: Geheilte Meningitiden würden meist als seröse angesehen, obwohl auch eiterige darunter wären; die Lumbalpunction gebe oft keine Aufklärung, der Leukocytengehalt sei nach Krönig vermehrt. Scheibe, Brieger.

12. Leutert (Königsberg): Ueber die Eröffnung des normalen Sinus sigmoideus zu diagnostischen und therapeutischen Zwecken.

L. schlägt nach dem Vorgange Hoeftmann's die Blutentziehung aus dem Sinus sigmoideus für Fälle mit allgemeinen Hirndrucksymptomen vor, wo die Diagnose auf Hirnabscess nicht gesichert ist. Gehen die Erscheinungen nach diesem Eingriff nicht vorüber, würde die Diagnose Hirnabscess sicherer. Die an sich nicht gefährliche Eröffnung des Sinus erfolgt im Anschluss an die Eröffnung des Warzenfortsatzes, wobei auf regelmässige Athmung zur Vermeidung von Luftaspiration zu achten ist. Kopfschmerzen pflegen prompt zu weichen. Da L. nur

Digitized by Google

drei Erfahrungen — darunter zwei günstige — zur Verfügung hat, empfiehlt er die Methode zur weiteren Prüfung.

Discussion.

Jansen: Exspectatives Verhalten in Fällen, wie L. anführt, führte oft zur Heilung; durch den von L. vorgeschlagenen Eingriff würde eine Complication geschaffen, die nicht ungefährlich wäre. Auch sei in einem Fall Leutert's die Dura eröffnet worden, so dass darauf die günstige Einwirkung zurückgeführt werden könnte. Eher sei vielleicht noch die Incision des Sinus ausserhalb des Warzenfortsatzes zu versuchen. Doch werde der Vorschlag Leutert's wohl wenig Anklang finden.

Brieger erläutert an einem Fall die allerdings nicht grosse Gefahr der Luftaspiration im Sinus, welche in dem betreffenden Falle die Unterbindung der Ven. jugul. benöthigte, und warnt vor dem von Leutert vorgeschlagenen Eingriff.

Scheibe: Bei zufälliger Sinusverletzung könne man Leutert's Angaben prüfen.

Joël hält die Eröffnung des normalen Sinus für nicht ungefährlich.

Leutert hält die von Jansen und Brieger vorgebrachten Einwände für nicht beweisend, dass die Eröffnung des Sinus gefährlich sei. Eine einwandsfreie Beobachtung von Tod nach Eröffnung des Sinus liege nicht vor, wohl aber nach der Lumbalpunction; deswegen bittet er seinen Vorschlag nachzuprüfen.

13. Brühl (Berlin): Demonstration microscopischer Präparate von zwei Fällen von Thrombosis des Sinus transversus bei Pyämie.

Brühl zeigt und erklärt die microscopischen Bilder von zwei Fällen von Sinusthrombose. In Fall I sieht man einen puriform erweichten Thrombus, mit Streptococcen inficirt. Wo der Thrombus der Sinuswand anliegt, ist das Endothel zerstört, die nächstliegenden Wandschichten eitrig infiltrirt; dagegen sind die Schichten, welche dem Knochen anlagen, nicht wesentlich verändert. Da der Knochen des macroscopischen Präparates an der dem Thrombus anliegenden Stelle nicht cariös war, ist auch nach dem histologischen Bild anzunehmen, dass der Thrombus im Sinus durch Fortsetzung von Emboli kleiner Knochenvenen entstanden ist, durch dieselben inficirt wurde und nun secundär die Sinuswand erkranken liess. Es handelt sich also um eine Thrombophlebitis purulenta.

In Fall II, dessen macroscopisches Präparat B. der Güte des Herrn Prof. Hansemann verdankt, zeigt das microscopische Bild das Umgekehrte. In diesem ist der Knochen entkalkt und mitgeschnitten. Der Knochen ist cariös bis an die Sinuswand heran, und wo die Caries die innere Schädeloberfläche erreicht, ist die ihr anliegende Sinuswand verdickt, eitrig infiltrirt; das Endothel ist zu Grunde gegangen, und hier liegt ihr ein eitriger Thrombus an. Es entstand der Thrombus auf dem Wege der Peri- und Phlebitis = Phlebothrombosis purulenta.

Discussion.

Leutert vermisst den Beweis für die Richtigkeit der Annahme in Fall I.

Brühl: Da der Knochen in Fall I nicht mitgeschnitten werden

Digitized by Google

konnte, handelt es sich um eine anatomische Wahrscheinlichkeitsdiagnose, die um so eher etwas für sich hat, als der histologische Unterschied mit Fall II unbestreitbar ist und Serienschnitte durch die autochthone Stelle der Sinuswand überall das gleiche Bild zeigten.

14. Denker (Hagen): Ueber offene Wundbehandlung bei der Transplantation nach Thiersch im Anschluss an die Radicaloperation zur Freilegung sämmtlicher Mittelohrräume.

Seit ca. drei Jahren transplantirt D. in der 2.—4. Woche nach der Operation, wenn keine cariöse Stellen in der Höhle zu erwarten sind, nach Ausschabung der Granulationen unter Cocain mit 5—10 cm langen, 2—3 cm breiten Lappen aus dem Oberschenkel; Narcose unnöthig. Zerschneidung des Lappens auf dem Messer und Ueberführung mit Spateln in die Wundhöhle. Die Stückchen werden frei der Luft und Austrocknung ausgesetzt. Auf den Boden und unteren Wundwinkel kommt ein Gazestreifen. Ueber das Ohr ein Drahtschutzgitter. Täglicher Wechsel des Gazestreifens. In 4—12 Tagen Anheilung der Läppchen. Vortheile des Verfahrens: Einfachheit und Kürze der Nachbehandlung, Vermeiden abstehender Ohren.

Discussion.

Kümmell ist auf Grund histologischer Untersuchungen für Transplantation auf frische Wunden.

Siebenmann betont die Wichtigkeit der Transplantation auf den Knochen.

Passow hat Transplantationen mit dünnen und dicken Lappen gemacht.

Jansen transplantirt am Ende der Operation oder beim ersten Verbandwechsel mit seinen Spateln.

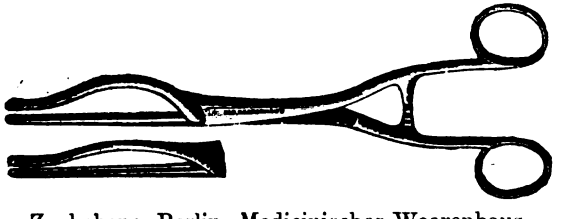
Scheibe transplantirt erfolgreich beim zweiten Verbandwechsel auf die Granulationen.

Schmiedt transplantirt nach Thiersch's Vorgang, aber nicht auf Granulationen, mit kleinen Läppchen.

Denker.

15. Hartmann (Berlin): Beitrag zur Radicaloperation.

Zur Lappenbildung aus der hinteren häutigen Gehörgangswand empfiehlt H. eine „Gehörgangsklemme“, mit welcher man die sonst



Zu haben: Berlin, Medicinisches Waarenhaus.

ausweichenden Weichtheile fixiren kann. Die Klemme hat eine gerade und hohlsondenartige Branche für den äusseren Gehörgang und eine zweite geschlitzte mit einer Krümmung für die abgelöste Ohrmuschel.

Digitized by Google

Die Gehörgangswand wird mit den Enden der Branchen gefasst und durch den Schlitz wie auf einer Hohlsonde gespalten.

Schluss der Sitzung 1 Uhr.

Nachmittagssitzung $2^1/_4$ Uhr.

16. Brieger (Breslau): Demonstration von microscopischen Präparaten.

1. Ohrpolyp aus der Membr. Shrapnelli mit Einschluss von Haaren und um sie herum Riesenzellen.

2. Präparate von latenter Rachenmandeltuberculose mit Einlagerungen von degenerirten elastischen Fasern und Kalkeinlagerung.

3. Stereoscopische Photographien pathologisch-anatomischer Präparate.

4. Abbildung eines Tumor nervi acustici.

Discussion.

Scheibe, Bezold, Dreyfuss bringen Beiträge zu dem ersten von B. demonstrirten Präparate.

17. Broich (Hannover): Meine Methode der directen Vibrationsmassage der Tuba Eustachii und ihre Einwirkung auf das Mittelohr.

B. schildert ausführlichst die in der Otiatrie zur Verwendung kommenden Vibrationsmassagemethoden und empfiehlt „seine Methode", das Ostium phar. tubae und den Anfangstheil der Tuba Eustachii mit electromotorisch betriebenen Sonden zu massiren „bei subacuten und chronischen Mittelohrcatarrhen mit und ohne Exsudatbildung".

Discussion.

Thost verbindet die von Urbantschitsch eingeführte Tubenmassage mit der medicamentösen Tubenbehandlung.

18. Rudloff (Wiesbaden): Ueber die Operation der adenoiden Vegetationen am hängenden Kopfe in Narcose.

R. verwendet seit 11 Jahren das Rose'sche Verfahren am hängenden Kopfe zur Operation der adenoiden Vegetationen. Er benutzt das Boeker'sche und Hartmann'sche Ringmesser; die Methode wird an einem Medianschnitt durch den Schädel und durch den Projectionsapparat gezeigt; bei ängstlichen und nervösen Kindern Chloroformnarcose.[80])

Discussion.

Pluder operirt in Narcose am hängenden Kopfe mit dem Beckmann'schen Messer.

Thost operirt in Narcose bei aufrechtem Kopfe nach erloschenem Cornealreflex, ohne in ca. 4000 Fällen üble Zufälle gesehen zu haben.

Engelmann operirt ohne Narcose und überhaupt nur in Fällen, wo durch die adenoiden Vegetationen Störung der Nasenathmung bewirkt wird, mit dem Gottstein'schen Messer.

Schmiedt fragt, ob Brechreiz nach Narcose nicht stärkere Blutungen hervorrufe.

Stimmel versucht, ohne Narcose zu operiren.

Siebenmann narcotisirt mit Bromäthyl.

Rudloff sah keine Blutung durch nachträgliches Erbrechen, verwendet kein Bromäthyl mehr, da Narcose zu kurz, Nachfolgen un-

[80]) Der Vortrag erscheint ausführlich in der „Zeitschr. für Ohrenheilk."

Digitized by Google

angenehm, Risico auch vorhanden ist und mitunter keine völlige Gaumenmuskelerschlaffung eintritt.

19. Schwabach: Das von R. Panse erstattete Referat über Hörprüfungen.

In Folge Zeitmangels konnte S. die einzelnen Punkte in Vertretung Panse's nicht ausführen. Deswegen wird der Antrag, das Referat an den Anfang der Tagesordnung der nächsten Versammlung zu stellen, angenommen.

Schluss der Sitzung $4^1/_2$ Uhr.

* * *

In den Nebenräumen des Johanneum hatten mehrere bekannte Firmen eine Ausstellung von Instrumenten veranstaltet.

Für die Frühstückspausen und Abende wurde in der gastfreiesten und wohlgelungensten Weise von den Hamburger Herren Collegen gesorgt, und das Localcomité kann versichert sein, dass die Theilnehmer an der Versammlung ebenso wie ihre Damen sich gern an die in Hamburg verbrachten Stunden erinnern werden.

Erst nach der Versammlung mit Abfassung des Berichtes beauftragt[81]), muss ich Herrn Collegen Rudloff für die freundliche und bereitwillige Ueberlassung seines Manuscriptes, sowie einzelnen Herren Collegen für die Lieferung von Autoreferaten für diesen Bericht besten Dank sagen.

Sitzungs-Bericht der Gesellschaft der ungarischen Ohren- und Kehlkopfärzte.

Sitzung vom 13. October 1898.

Vorsitzender: Herr v. Navratil.
Secretär: Herr Polyák.

1. Herr Polyák: Beiderseitiges Stirn-, Keilbein- und Siebbeinzellen-Empyem.

Die 38 Jahre alte Patientin consultirte mich am 15. März 1898. Sie leidet seit acht Jahren an heftigen linksseitigen Stirnkopfschmerzen, zu welchen sich später auch solche der rechten Seite gesellten, hat einen eitrigen, zeitweise etwas fötiden Ausfluss aus beiden Nasenlöchern, die Nasenathmung wurde von Jahr zu Jahr erschwerter, seit zwei Jahren sind beide Nasenlöcher gänzlich verstopft.

Ich fand beide Nasengänge durch Polypen, zwischen welchen etwas dünner Eiter sickerte, gänzlich verlegt. Nach der Extraction dieser Polypen, bei welcher Gelegenheit in Verbindung mit diesen auch mehrere dünne, rareficirte Siebbeinplättchen mitextrahirt wurden, fand ich beide untere Muscheln hochgradig hypertrophisch, die mittleren Muscheln stark aufgetrieben, polypös degenerirt, mit Eiter gefüllt, und ausserdem floss reichlich Eiter von beiden mittleren Nasengängen herab.

---

[81]) Der von der Redaction ursprünglich designirte Referent konnte eingetretener Hindernisse wegen an der Versammlung nicht theilnehmen.

Digitized by Google

Ein derartig ausgebreiteter Process verlangte gründliche Ausräumung. Ich entfernte nach und nach beiderseits die kranke mittlere Muschel und resecirte die Hypertrophien an den unteren Muscheln. Nach Entfernung der mittleren Muscheln wurden beiderseits die Oeffnungen der Ausführungsgänge beider Stirnhöhlen und auch beider Keilbeinhöhlen, aus welchen reichlich Eiter floss, sichtbar.

Die weitere Behandlung bestand aus der weiten Eröffnung und Auskratzung der ebenfalls kranken hinteren Siebbeinzellen und beider Keilbeinhöhlen. Gegenwärtig besteht nur noch, jedoch in viel geringerem Maasse, die Eiterung beider Stirnhöhlen und einer rechtsseitigen hinteren Siebbeinzelle. Die Stirnhöhlen werden täglich durch die natürliche Oeffnung durchgespült und zeitweise mit Lapislösung geätzt.

Patientin vertrug die energische Behandlung recht gut, reagirte nur wenig auf die Eingriffe, die Kopfschmerzen haben ganz aufgehört, das Befinden ist ein sehr gutes, das Körpergewicht hat um 7 kg zugenommen. Der Fall ist sehr instructiv, weil er die natürlichen Oeffnungen der Nebenhöhlen betreffend die bequemsten anatomischen Studien in vivo bietet; interessant ist ferner, dass bei solch' ausgebreiteten Sinuseiterungen die Kieferhöhlen frei blieben, wovon ich mich durch Probepunction und nachfolgende Durchspülung überzeugt habe.

Herr Baumgarten: Die Eiterung der Siebbeinzellen wurde wahrscheinlich durch die in denselben befindlichen Polypen verursacht; was die Stirnhöhlen betrifft, ist es schwer, sich diesbezüglich so schnell ein Urtheil zu bilden. Die Oeffnung, die Herr Polyák als die Oeffnung des Keilbeins demonstrirt hat, halte ich nicht für die Keilbeinöffnung. Ich war einer der Ersten, der vor Jahren die Keilbeinhöhle eröffnete, und habe ich die Erfahrung gemacht, dass bei der Sondirung der Höhle die Schleimhaut so dünn gefühlt wird, dass man meistens auch den Knochen durchfühlt. In diesem Fall habe ich keine Knochenresistenz gefühlt, aber die Stelle entspricht auch nicht der Lage der Keilbeinhöhle, denn die Höhle pflegt höher, mehr nach innen und rückwärts zu sein. Wahrscheinlich liegt hier eine hintere Siebbeinzelle, die tiefer hinunterragt, ein Umstand, der meistens irreführt, ebenso wie man oft der Meinung ist, die Stirnhöhle zu sondiren, während man in eine vordere Siebbeinzelle gerathen ist.

Weiter ist es mir nicht klar, aus welchem Grunde Herr Polyák die untere Muschel entfernt hat. Weder die Polypen, noch die Siebbeinzelleneiterung haben sich ja hierher verbreitet. Die Engländer beginnen jetzt mittelst eines neuen Instruments Turbinectomien zu machen und machen aufmerksam auf die Nachtheile der Operation; sie begnügen sich mit der Resection. Im vorgestellten Falle wird das Fehlen der unteren Muschel eine Rhinitis atrophica nach sich ziehen, die viel mehr Beschwerden verursachen wird, als die vorherigen Nasenobstructionen. Möglich, dass Herr Polyák die Entfernung der unteren Muschel vornahm, um näher zu dem Operationsterrain zu kommen, aber eben darin soll die Geschicklichkeit des Operateurs bestehen, dass er die untere Muschel behält.

Herr Zwillinger: Herr Baumgarten hat, was ich bemerken wollte, vorweg genommen. Auch ich habe mir nach Besichtigung des Falles vergebens zu erklären versucht, warum Herr Polyák die untere

Digitized by Google

Muschel entfernt hat und warum er die totale oder partielle Turbinectomie vollführt hat.

Herr Polyák: Die unteren Muscheln betreffend bedauere ich, dass mich Herr Baumgarten missverstanden hat: ich habe die unteren Muscheln nicht entfernt, sondern blos die hypertrophische Schleimhaut sammt dem freien Muschelknochenrand resecirt; wer den Kranken untersucht, konnte auch constatiren, dass der grösste Theil der Muscheln erhalten ist; natürlich ist der schon von Natur aus breite untere Nasengang jetzt breiter, dies hat jedoch nichts zu bedeuten. Ich kenne die Versuche der Engländer, die Herr Baumgarten citirte, kann sie aber in dieser Form nicht bestätigen; ich stütze mich in dieser Hinsicht auf meine eigenen Erfahrungen, und haben sich meine Kranken weder über trockenen Hals, noch über andere subjectiven Beschwerden beklagt; freilich vollführe ich keine Turbinectomie, sondern entferne nur das Ueberflüssige. Es ist mir aber ganz unerfindlich, wie die Entfernung der Muschel zu Atrophie führen soll?

Uebrigens muss ich gestehen, dass ich, als ich den Fall in Behandlung nahm, der Frage der unteren Muscheln eine untergeordnete Wichtigkeit beilegte. Wie erwähnt, war die Nase des Kranken mit Polypen und Eiter ausgefüllt und litt er an sehr heftigen Kopfschmerzen. Nach der Entfernung der Polypen, bei deren Extraction rareficirte Knochenstückchen mit dem Polypenstiele zusammenhängend mit herauskamen, entfernte ich die beiden erkrankten mittleren Muscheln. Dabei zeigte sich, dass die unteren Muscheln selbst an ihrer oberen convexen Oberfläche in solchem Grade hypertrophisch waren, dass sie den Raum theils auch nach oben verschlossen, aus welchem Grunde ich dann die überflüssigen erkrankten Theile resecirte. Die Nase war voll mit Eiter, hier war das Spiegelbild von differential-diagnostischem Standpunkte nicht verwerthbar, denn der Eiter kam von allen Seiten, deshalb wendete ich die Ausspülungen an und bekam viel Eiter durch die in die Stirnhöhle eingeführte Canüle. Nach gründlicher Durchspülung der Nase sah ich dann, dass sämmtliche Siebbeinzellen mit Eiter und polypösen Granulationen erfüllt waren.

Was die Keilbeinhöhle betrifft, so ist die von mir als Oeffnung derselben demonstrirte Oeffnung, die Herr Baumgarten für eine hintere Siebbeinzelle hielt, keine artificielle Oeffnung, sondern war dieselbe schon damals, jedoch in kleinerer Form als jetzt, umgeben von polypöser, granulöser Schleimhaut, zugegen; ich erweiterte die Oeffnung mittelst scharfen Löffels und Zange und so erhielt sie ihre jetzige Form. Ich wundere mich, dass Herr Baumgarten diese Oeffnung und die Höhle, in welche sie führt, nicht für die Keilbeinhöhle hält; wer je einen in zwei Theile durchsägten Schädelknochen gesehen hat, muss wissen, dass hier etwas Anderes als die Keilbeinhöhle nicht liegen kann. Die Analogie mit der Verwechselung, wie sie bei dem Ausführungsgang der Stirnhöhle, der thatsächlich oft mit einer oder mehreren vorderen Siebbeinzellen zusammenfliesst, oft stattfindet, kann nicht gut aufrecht erhalten werden, sie widerspräche den anatomischen Verhältnissen. Eine Verwechselung könnte hier blos durch einen sehr groben Irrthum zu Stande kommen und wäre höchstens in dem Falle verständlich, als Jemand die Sondenuntersuchung bei bestehenden mittleren Muscheln

Digitized by Google

vollführte, wo man nicht sieht, sondern blos tastet und nicht sicher darüber ist, wohin man mit der Sonde gerathen ist. Im gegenwärtigen Falle, wo die mittlere Muschel vollständig entfernt ist und wo die hintere und obere Nasenwand frei vor unseren Augen liegt, ist ein solcher Irrthum ausgeschlossen.

Eigentlich ist er denn doch nicht ausgeschlossen, da ja Herr Baumgarten trotz alledem behauptet, hier eine hintere Siebbeinzelle und keine Keilbeinhöhle zu sehen; das Argument aber, dass vorliegende Höhle schon deshalb keine Keilbeinhöhle sein könnte, weil man bei der Sondenuntersuchung der Keilbeinhöhle durch die dünne Schleimhaut den harten Knochen durchfühlen könne, kann ich im vorliegenden Fall nicht acceptiren. Diese Beschreibung kann sich auf normale, physiologische Verhältnisse beziehen, aber in solchen Fällen, wie der gegenwärtige, wo ein chronisches Empyem zugegen war, ist die Schleimhaut stark verdickt, hypertrophisch, stellenweise mit Granulationen bedeckt, durch die man freilich den Knochen nicht so leicht durchfühlen kann. Hingegen spricht für meine Behauptung die Tiefe der Höhle, in die die Sonde beinahe 2 cm tief hineingeht. Gesetzt übrigens den Fall, dass dies hier eine hintere Siebbeinzelle wäre, möchte ich Herrn Baumgarten bitten, mir zeigen zu wollen, wo hier dann die Keilbeinhöhle ist? Bei entfernter mittlerer Muschel kann man ja die Oeffnung der Keilbeinhöhle mit freiem Auge sehen und mit der Sonde ganz positiv auffinden, während sich im gegenwärtigen Fall keine andere Oeffnung als diese findet. Ich glaube übrigens, dass die Frage entschieden ist durch den weiteren Umstand, dass die in die rechte Keilbeinhöhle mittelst Canüle eingespritzte Flüssigkeit auf der linken Seite durch diese Oeffnung herausfliesst; es besteht nämlich im gegenwärtigen Falle eine Communication, sowohl zwischen den Keilbeinhöhlen, als zwischen den Stirnbeinhöhlen.

Herr Baumgarten: Die Argumente des Herrn Vorstellenden haben mich nicht überzeugt; ist aber das Symptom, dass bei der Durchspülung der Höhle die Spülflüssigkeit von der einen Seite in die andere hinüberfliesst, thatsächlich zugegen, dann acceptire ich die Diagnose. Im entgegengesetzten Fall halte ich meine Meinung aufrecht; dass die Sonde wegen der verdickten Schleimhaut keinen Knochen durchfühlen liess, acceptire ich nur dann, wenn bewiesen wird, dass die Höhle mit der der anderen Seite communicirt. Warum Herr Polyák die partielle Turbinectomie vollführte, wurde nicht erklärt.

Herr Polyák: Ich bedauere, dass ich die entfernten Theile, die ich in Alcohol aufbewahre, mitzubringen vergessen habe. Sie könnten dann sehen, dass von dem freien Rande der unteren Muschel ein kaum 1—1½ mm breiter Knochentheil weggeschnitten wurde, das Uebrige betrifft die Hypertrophie. Die Breite der Nasenhöhle rührt davon her, dass die lateralen Nasenwände durch die Polypen und bullös aufgetriebenen mittleren Muscheln auseinander gedrängt wurden. Uebrigens hat Patient deshalb keine subjectiven Beschwerden und ist auch sein Hals nicht trocken.

2. Herr v. Navratil: Fälle von Kehlkopftuberculose.

Nach einem Ueberblick über die Literatur der verschiedenen Methoden, mittelst derer die Heilung der Kehlkopftuberculose auf ope-

Digitized by Google

rativem Wege versucht worden ist, und über sämmtliche operirten Fälle und dessen Resultate stellt v. N. auf Grund seiner Erfahrungen folgende Indication der Operation auf:

Indicirt ist die Entfernung der krankhaften Herde mittelst Laryngofission, wenn die Veränderungen circumscript sind, so dass man hoffen kann, dass alles Krankhafte entfernt werden kann; wenn der Lungenzustand befriedigend ist und endlich, wenn wegen Dyspnoe die Tracheotomie schon gemacht wurde.

Zur Illustration demonstrirt N. folgende Fälle:

I. J. R., 27 Jahre alte, gut genährte Frau, seit drei Jahren zunehmende Heiserkeit, Athmen dyspnoetisch; die Krankheit soll nach einer Erkältung plötzlich aufgetreten sein. Ueber der rechten Lungenspitze etwas gedämpfter Percussionsschall, rauhes Inspirationsgeräusch, verlängertes Exspirium. Links am Ende der Inspiration Rasselgeräusche.

Auf dem rechten Taschenband ein ca. haselnussgrosses, blassrothes, in das Kehlkopflumen hineinragendes Infiltrat mit unebener Oberfläche und grauem Belag, die Ränder verstrichen in die Umgebung übergehend. Aehnlichen Character zeigt auch das Infiltrat der interarytenoidealen Region.

Temperatur normal, Abends Husten, zeitweise Nachtschweiss.

II. H. J., 37 Jahre alter Mann. Seit einem Jahre heiser, seine Krankheit führt er auf Verkühlung zurück. Gut genährt. Ueber beiden Lungenspitzen gedämpfter Percussionsschall, rauhes Inspirium, Exspirium verlängert.

Am hinteren Dritttheil des linken Taschenbandes, parallel mit dem Stimmbande, ein längliches, oberflächliches, bohnengrosses, circumscriptes Infiltrat.

Patient hustet, Abendtemperatur normal, zeitweise Nachtschweiss.

Herr Baumgarten: Es ist etwas schwer, über die vom Herrn Vortragenden aufgestellte Frage zu discutiren, da die Experimente und Erfahrungen noch spärlich sind. Jedenfalls soll erst dann zur extralaryngealen Operation geschritten werden, wenn der endolaryngeale Eingriff nach einem oder mehreren Versuchen nicht gelingt.

Beim ersten Fall würde ich endolaryngeal operiren; es ist zwar fraglich, ob ich alles Pathologische so entfernen könnte, aber meines Erachtens ist es möglich. Wohl ist das Verfahren auf extralaryngealem Wege viel genauer und gründlicher, doch hege ich Befürchtungen betreffs der Reaction der Kranken nach der Operation. Hierher gehört der Fall, wo Billroth bei einem Patienten mit ganz gesunden Lungen Carcinom diagnosticirte und Laryngofission und partielle Resection des Kehlkopfes vornahm, die Untersuchung der exstirpirten Partikel jedoch kein Carcinom, sondern Tuberculose ergab und der Kranke an acuter Miliartuberculose starb. Ich habe bei Tuberculose noch keine solche Operation gemacht, es würde mich aber freuen, wenn der Herr Vortragende gute Resultate erzielen wird.

Herr Némai: Ich bin seit jüngster Zeit kein Freund von operativen Eingriffen bei Kehlkopftuberculose; wenn wir auch mit vieler Mühe durch Auskratzen, Milchsäurecur etc. gute Resultate erzielen, überleben es die Kranken nicht lange. Auf endolaryngealem Wege greife ich die bedeckten Infiltrate nicht, sondern blos die Geschwüre an, um

Digitized by Google

nicht die bedeckten Infiltrate auch in Geschwüre zu verwandeln, um so weniger, da ich auch nicht sicher bin, dieselben gänzlich ausschaben zu können.

Dass die tuberculösen Partikel nach Spaltung des Kehlkopfes excochleirt werden, wie bei Knochen- und Knorpeltuberculose, muss man principiell zugeben, nur sind die Fälle gut zu wählen, damit nicht der Kranke in 1—2 Monaten an Lungenphthise zu Grunde gehe. Natürlich hängt die Wahl des Kranken und die Aufstellung der Indicationen immer von der Einsicht des betreffenden Arztes ab.

Bei Kehlkopftuberculose, welche zu Strieturen geführt hat, ist die Tracheotomie am Platze, denn dadurch wird der Kehlkopf in Ruhe versetzt und die Lunge erhält mehr Oxygen. Meine einschlägigen Erfahrungen stimmen mit denen Schmidt's überein. Ich halte bei Kehlkopftuberculose die Tracheotomie für indicirt, und zwar als therapeutischen Factor, und deshalb nicht in ultimis, sondern noch bei Zeiten. Von da ist nur mehr ein Schritt zur Spaltung und Excochleation.

Bei den vorgeführten Fällen will ich nicht mit meiner Meinung präjudiciren, aber ich würde bei keinem dieser Kranken den Kehlkopf öffnen, im zweiten Fall aus dem Grunde nicht, weil der Process gutartig erscheint und auf Jodoleinblasungen und Milchsäurebehandlung eine Besserung zeigt. Hält aber Jemand diesen Fall für geeignet dazu, den Kehlkopf zu spalten und auszuschaben, so würde ich den Eingriff nicht contraindiciren, sondern schon aus dem Grunde beistimmen, um unsere Erfahrungen zu bereichern, da wir doch dem Kranken keinesfalls schaden.

Beim ersten Fall ist jede Mühe vergebens, denn die Kranke, die jetzt fieberlos ist, wird später gewiss fiebern und wird sich ihre Krankheit verschlimmern; freilich würden wir bei ihr auch wenig riskiren. Bezüglich des endolaryngealen Curettements bin ich nicht der Ansicht des Herrn Baumgarten.

Herr Zwillinger: Wir kennen die Resultate von Krause, Heryng, Schmidt und Anderen, erzielt bei Kehlkopftuberculose durch die Ruhesetzung des Larynx; was die Laryngofission und die Entfernung der tuberculösen Theile anbelangt, gebe ich theoretisch zu, dass es solche Fälle giebt, wo der Allgemeinzustand diese Eingriffe gestattet; aber ich glaube, dass die Operation den Allgemeinzustand schädlich beeinflusst.

In operativen Eingriffen ist heutzutage schon eine grosse Polypragmasie entstanden, der man entgegentreten muss, denn im Kehlkopf wird schon zu viel gearbeitet.

Bei Fall I wären endolaryngeale Ausschabung und Milchsäurebehandlung angezeigt.

Herr Polyák: Wenn bei Larynxtuberculose von operativen Eingriffen die Rede ist, so kommen theoretisch dieselben Indicationen und Forderungen in Betracht bei endolaryngealen Operationen, wie bei Laryngofission, mit dem Zusatz, dass bei letzterer die Aussichten einer gründlichen Excochleation viel sicherer sind.

Bei dem Eingriff ist die Methode weniger wichtig; maassgebend ist vorzüglich der allgemeine und der Lungenzustand, denn es wäre nicht recht, ohne Aussicht auf dauernden Erfolg zu operiren.

Digitized by Google

Wie Sie wissen, habe ich in Görbersdorf während dreier Jahre viel Gelegenheit gehabt, mich mit der Behandlung der Larynxtuberculose zu befassen. Ich habe häufig curettirt und war damit ebenso wie mit der Milchsäurebehandlung sehr zufrieden. Ich muss aber gestehen, dass ich für dieses Verfahren, seitdem ich das Sanatorium verlassen habe, nicht viel Sympathien mehr hege, obzwar es auf diesem Wege möglich ist, die meisten Geschwüre zeitweise zur Vernarbung zu bringen. Das Verfahren erwies sich aber in der hauptstädtischen, besonders Armenpraxis, meines Wissens sehr selten von Nutzen, die Kranken gingen trotz aller Behandlung des Larynx an Lungentuberculose zu Grunde.

Punctum saliens der Kehlkopfbehandlung bildet die Frage, ob wir im Stande sind, gleichzeitig die Besserung des Lungenprocesses und des Allgemeinbefindens zu erzielen. In Sanatorien, in den besten Verhältnissen, ist es zweckmässig, die Larynxtuberculose auch chirurgisch zu behandeln, freilich nur in auserwählten, eine gute Prognose bietenden Fällen, wo wir wissen, dass der Kranke die peinliche Behandlung nicht vergebens erduldet, wo die Aussicht auf ein dauerndes Resultat vorhanden ist; wo dies nicht der Fall ist, würde ich weder endo- noch extralaryngeal operiren, da ich die Argumentation, der Kranke verliere dabei nichts, nicht acceptire.

Bei dem heutigen Stande der Dinge, wo wir die Sanatoriumsbehandlung noch längere Zeit hindurch vermissen, würde ich die Grenzen der chirurgischen Eingriffe sehr einschränken. Ich operire nur bei circumscripten Processen im Kehlkopf, wo Knorpel und Articulationen noch gesund sind, noch keine miliare Eruptionen aufgetreten sind, und auch da nur unter der Bedingung, dass der Kranke dauernd fieberlos, Kräftezustand und Ernährung gut, dass keine Darmcomplication und keine grössere Lungenaffection vorhanden seien. Contraindicirt finde ich den chirurgischen Eingriff in allen Fällen, wo die Lungenaffection sich schon in Erweichung befindet, wo schon, wenn auch noch so kleinblasige Rasselgeräusche hörbar sind. Stricte genommen, operire ich am liebsten, wenn der Lungenprocess nicht zu Destruction inclinirt, d. i. bei der fibrösen Phthise, deren Prognose eine viel günstigere ist.

Meiner Meinung nach sollte man die Indication des Curettements etwas einschränken, die gedeckten Infiltrate anlangend zum Beispiel, stelle ich mich vollkommen auf den Standpunkt des Herrn Némai, um so mehr, als man bei dem heutigen Stand der Technik nicht darauf rechnen kann, auf diesem Wege Alles sicher zu entfernen.

Hiervon ausgehend, würde ich, natürlich mit den erwähnten Einschränkungen, im gegebenen Fall keinen Einwand gegen die Laryngofission haben, zumal die Auskratzung und Milchsäurehehandlung auf diesem Wege die sichersten Resultate liefern kann. Ich schliesse mich vollkommen der Meinung des Herrn v. Navratil an, dass sich nämlich die Wahl der Behandlungsmethode nach dem Falle richte.

Den ersten Fall betreffend glaube ich, dass hier der chirurgische Eingriff nicht mehr indicirt ist, da in diesem Falle an der Epiglottis miliare Eruptionen zugegen sind, in Folge welcher nicht nur die locale, sondern auch die allgemeine Prognose sich sehr ungünstig stellt.

Digitized by Google

Herr Baumgarten: Die zwei Patienten wurden als solche demonstrirt, bei denen der Zustand der Lungen ein guter ist, deshalb machte ich keinen Unterschied zwischen beiden Kranken. Herr v. Navratil empfahl die extralaryngeale Operation, ich habe nur über die endolaryngeale Operation Erfahrungen; man muss in diesen Fällen wiederholt mit der Doppelcurette eingreifen. Ich operire nur in den Fällen, wo der Process noch circumscript ist, so wie ich dies an den Veränderungen des ersten Falles sah; dass auf der Epiglottis 1—2 tuberculöse Knötchen sind, ist nicht entscheidend, diese können exstirpirt werden, man kann ja die ganze Epiglottis amputiren.

Herr v. Navratil: Ich bin ganz einverstanden damit, dass bei Kehlkopftuberculose ein jedes Verfahren, das milder und schonender ist, versucht werde. Bei einem umschriebenen Infiltrat aber oder einem Geschwür bin ich, falls es sich zeigt, dass sich auf anderem Wege, z. B. auf locale Behandlung, keine Besserung, keine Rückbildung einstellt, für den chirurgischen Process, ausgenommen die Fälle, wo hochgradige Veränderungen der Lunge bestehen.

Im gegenwärtigen Falle würde Herr Baumgarten endolaryngeal, Herr Némai in Anbetracht dessen, dass das Infiltrat gedeckt ist, überhaupt nicht eingreifen. Wir haben hier schon verschiedene Behandlungsweisen versucht, jedoch ohne Erfolg, denn die Veränderungen blieben stationär. Der allgemeine Zustand ist befriedigend, Fieber ist nicht vorhanden, Patient hustet wenig, mit einem Wort, seine Widerstandsfähigkeit ist eine ausreichende, um einen chirurgischen Eingriff zu versuchen, nur handelt es sich darum, ob wir endolaryngeal oder mittelst Laryngofission operiren sollen. In Anbetracht der grossen Knoten und dem Umstande, dass ich nicht davon überzeugt bin, ob ich auf endolaryngealem Wege alles Krankhafte zu entfernen im Stande bin, mache ich die Laryngofission; diese ist nur anscheinend ein grösserer Eingriff, denn nach meiner Erfahrung ist die prompt ausgeführte Laryngofission, der man, wenn wir eine grössere Reaction befürchten, die Tracheotomie vorausschickt, auch bei Tuberculose kein gefährlicherer Eingriff als das Curettiren.

Wenn ich in diesem Falle die endolaryngeale Operation versuchen möchte, würde ich das günstige Resultat der extralaryngealen Operation gefährden, denn dann wäre der Kranke schon minder widerstandsfähig.

Ich halte beide Fälle für die extralaryngeale Operation geeignet, werde jedoch die Patientin noch länger in Beobachtung halten, um mich überzeugen zu können, ob die Veränderungen der Lunge nicht vorwärts schreiten, ob kein Fieber oder überhaupt solche Veränderungen auftraten, die die Operation contraindiciren würden; wenn aber der Zustand stationär wird, dann wünsche ich meiner Ueberzeugung entsprechend zu verfahren.

Auf die Bemerkung des Herrn Polyák, der die Operation nur im Sanatorium vornehmen würde, bemerke ich, dass dort die hygienischen Verhältnisse unstreitig günstiger sind; wenn ich mich aber davon überzeugt habe, dass sich der Zustand der Kranken nach mehrwöchentlichem Aufenthalt im Spital nicht verschlimmert hat und ihr Kräftezustand gut ist, dann schreite ich ruhig an die Operation.

Digitized by Google

3. Herr v. Navratil: Luetische Kehlkopfstenose in Folge chronischer Entzündung beider Arytenoidalgelenke.

S. K., 32 Jahre alter Mann, giebt an, vor 15 Jahren Lues acquirirt zu haben, die aber unbehandelt blieb. Sein Hals begann vor fünf Jahren zu schmerzen, das Athmen wurde immer schwerer, zeitweise hatte er auch dyspnoetische Anfälle, die die Tracheotomie notwendig machten, bei der die Canüle auf die krankhafte Stelle gerieth. Nach vier Monaten wurde die Canüle entfernt, die Wunde schloss sich, die Athmung blieb jedoch erschwert, sein Zustand verschlimmerte sich sogar in der Weise, dass er gezwungen war, die Abtheilung des Vorstellenden aufzusuchen. Brustorgane gesund. Rhinitis hypertrophica. Crista septi nasi lat. sin. Rachen ohne jegliche Veränderungen, rechts etwas granulirt. Die Kehlkopfschleimhaut diffus injicirt, rechtes Stimmband weiss, Oberfläche normal, linkes Stimmband von einer Schleimhautverdickung verdeckt, dessen Oberfläche glatt ist und in keiner Weise von der des Taschenbandes differirt und die, ohne Unterbrechung in das Taschenband übergehend, von jenem nur, dem Sinus Morgagni entsprechend, durch eine Furche getrennt ist. Beide Stimmbänder in ihrer Bewegung gebunden, die Rima glottidis verengt, das Athmen, besonders beim Gehen, erschwert, geräuschvoll. Patient ist in geringem Grade cyanotisch.

Da die wegen der Erkrankung beider Arytenoidalgelenke vor fünf Jahren vollführte Tracheotomie die Ruhestellung der Gelenke nicht erzwecken konnte, hofft Vorstellender dies — wie auch die Erfahrung lehrt — durch die tiefe Tracheotomie erzielen zu können und hält es für sicher, dass Tracheotomie und antiluetische Behandlung die vollkommene Heilung herbeiführen werden.

II. Kritiken.

Die eitrigen Erkrankungen des Schläfebeins. Nach klinischen Erfahrungen dargestellt von Prof. Dr. Otto Körner in Rostock. Mit 3 Tafeln in Lichtdruck und 20 Textabbildungen. Wiesbaden 1899. Verlag von J. F. Bergmann.

Wissenschaftliche Publicationen aus der Feder Prof. Körner's werden zu jeder Zeit der freundlichsten Aufnahme theilhaftig werden. In schön fliessender Sprache vorgetragen, bieten sie eine reiche Fundgrube von Belehrung für den Lernenden und bekunden zwischen dem Erfahreneren und dem Autor eine Harmonie der Anschauungen, welche den Leser erfreut und der Exactheit der Wissenschaft zu Gute kommt.

In dem vorliegenden Werk ist Verf. bestrebt, „die systematische Eintheilung der Schläfenbeineiterungen besser mit den gegenwärtig massgebenden Lehren der pathologischen Anatomie und mit den Ergebnissen der klinischen Beobachtung in Einklang zu bringen, als das bisher geschehen ist," sowie die Indicationen für die zur Beseitigung chronischer Ohr- und Schläfenbeineiterungen dienenden Operationsmethoden

Digitized by Google

einer Revision zu unterziehen. Das Werk enthält einen allgemeinen und einen speciellen Theil.

Nach einer kurzen Einleitung, in welcher die grosse Gefährlichkeit der eitrigen Schläfenbeinerkrankung nicht blos für den Gehörssinn, sondern für das Leben dargethan ist, schildert der Autor unter der Ueberschrift „Anatomische Vorbemerkungen" die Verhältnisse, die für das Verständniss der Entstehung und Verbreitung von Krankheiten im Schläfenbein wichtig sind. Das Antrum mastoid., sowie die Zellen des Warzenfortsatzes sowohl des Neugeborenen als des Erwachsenen finden ihre Würdigung. Was Verf. in Betreff der Benennung Aditus ad antrum sagt, ist vollkommen richtig, und auch wir sind der Meinung, dass die Bezeichnung ganz wegzulassen ist, da der Name Antrum nichts Anderes als den Zugang zu den Zellen des Warzenfortsatzes bezeichnen kann.

Der vom Referenten zuerst beschriebenen und klinisch gewürdigten Fissura mastoideo-squamosa wird vom Verf. nach unserem Dafürhalten zu wenig Bedeutung beigelegt; sie ist sehr häufig der Weg, auf welchem die eitrige Entzündung aus den Zellen des Warzenfortsatzes nach aussen oder eine Periostitis externa am Warzenfortsatz nach innen fortschreitet. Verf. kam zu seiner Anschauung wahrscheinlich deshalb, weil er, ganz mit Unrecht, die Verbindung der die Warzenzellen auskleidenden Membran mit dem Periost an der Aussenfläche durch Gefässe und sonstiges Gewebe leugnet. Diese Verbindung besteht, ja zuweilen, wenn auch selten, ist die ganze Fissur bis auf einzelne Canäle, durch welche in frischem Zustande des Knochens Gefässchen passiren, verschlossen. Nur selten verknöchert die Fissur in ihrer ganzen Ausdehnung, wobei dann natürlich die betreffenden Gefässe eingehen.

Im folgenden Abschnitt schildert Verf. „Verhältnisse, die Einfluss auf das chirurgische Vorgehen haben, sei es zum Erreichen oder Vermeiden bestimmter Theile." Entgegengesetzt der Lehre von Schwartze und Eyselt, welche zur Eröffnung des Antrum den Hautschnitt $^1/_4$ bis $^1/_2$ Zoll hinter dem Ansatz der Ohrmuschel führen, räth Verf., den Schnitt in der Ansatzlinie der Ohrmuschel oder wenigstens sehr nahe derselben zu machen, falls man von der Fossa mastoidea aus in das Antrum vordringen will. Ref. ist der Meinung, dass man bei Befolgung des Rathes vom Verf. gewiss in einer grossen Zahl einschlägiger Fälle leichter in's Antrum gelangen wird, als bei der anderen Methode; allein für alle Fälle gilt dies nicht. Es hängt dies vom Ansatz der Ohrmuschel ab, die bei verschiedenen Individuen verschieden weit nach rückwärts gelagert ist. Es giebt solche, bei denen die Muschel fast am Rande des Gehörganges aufsitzt, und andere, wo die Muschel $^1/_2$—$^3/_4$ Zoll nach rückwärts am Warzentheil befestigt ist. Dementsprechend hält es Ref. bei seinen Operationen immer so, dass er vor dem Hautschnitt durch Betastung das Verhältniss genau eruirt und je nach der Insertion der Muschel, bezw. der Entfernung des hinteren Abschnittes des Randes vom Gehörgange, macht er den Hautschnitt mehr oder weniger nahe der Insertionsstelle der Muschel. Das Verhältniss zwischen der Insertionsstelle und dem Rande des Gehörganges lässt sich fast ausnahmslos vor der Operation feststellen. Man führt den Zeigefinger der einen Hand möglichst tief in den Gehörgang, um den äusseren Rand des

Digitized by Google

knöchernen Gehörganges an dessen hinterer Wand aufzusuchen und betastet gleichzeitig mit dem Zeigefinger der anderen Hand die Warzenfläche, um die Insertion der Muschel daselbst zu eruiren. Die Entfernung der beiden Finger zeigt, wieviel die Ohrmuschel vom Warzentheil einnimmt. Auf die Weise hat man einen Anhaltspunkt zur Beurtheilung, wie weit man vom Gehörgange nach hinten den Schnitt anzulegen hat. Ist die Entfernung eine beträchtliche, mache ich den Hautschnitt näher dem Insertionswinkel und umgekehrt. Dass damit nicht die Regel für alle Fälle festgestellt ist, braucht wohl bei dem Umstande, dass am Warzenfortsatz selbst Veränderungen, wie Fistelbildung etc. obwalten können, welche für den bestimmten Fall maassgebend sein können, nicht weiter erörtert zu werden.

In lehrreicher Weise wird vom Verf. die Untersuchung des Schläfenbeins am Kranken geschildert und hierbei auch der Percussion des Warzenfortsatzes gedacht, von welcher Verf. behauptet, dass sie ausserordentlich wichtige Aufschlüsse geben könne. Nach Versuchen, die Verf. und v. Wild an der Leiche anstellten, nehmen sie an, „dass die Dämpfung des Knochenschalles nicht die Folge einer Ausfüllung der pneumatischen Hohlräume mit Eiter und Granulationen ist, sondern nur durch Erweichung und Einschmelzung des Knochens zu Stande kommt.“ Die Methode habe nur dann Werth, wenn die Weichtheile unverändert sind.

Bei Besprechung der Operationen am Warzenfortsatz erklärt sich Verf. für die Chloroformnarcose und gegen die Aethernarcose, in welchem Punkt wir ihm vollkommen beistimmen. Die Aethernarcose hat auch den Nachtheil, dass sie leicht Reizung der Schleimhaut der Respirationstracte herbeiführt, was besonders in schwereren Fällen, wo vielleicht schon eine Veränderung des Sinus s. besteht, leicht üble Folgen mit sich bringt.[82])

Um die Haut- und Knochenwunde auseinander zu halten, empfiehlt Verf. den Barth'schen Sperrhaken, durch welchen ein Assistent weniger nothwendig wird, und auch die Operation leichter von Statten geht. K. operirt mit Meissel, Zange und scharfem Löffel. Von der durch Mc. Ewen empfohlenen Fraise macht er nur Gebrauch, wenn es sich um Wegschaffung kleiner Stücke (Abtragung der äusseren Wand des Kuppelraumes oder Glättung gezackter Knochenränder) handelt. Den Verband legt er so an, dass der Unterkiefer ganz frei bleibt. Nach der Operation hat der Kranke etwa acht Tage im Bette zu bleiben, bei Verletzung oder auch nur Blosslegung des Sinus noch länger, und ein strenges Regime zu beobachten, wobei er dem Kranken sogar das Lesen verbietet.

Im speciellen Theil werden zumeist die Erkrankungen des Schläfenbeins durch die gewöhnlichen Eitercoccen besprochen, und zwar A. die acute Ostitis und Osteomyelitis des Schläfenbeins und B. die chronische Ostitis des Schläfenbeins. Bei der ersteren unter-

---

[82]) Was die locale Anästhesie anlangt, hat Ref. einmal die Schleich'sche Localanästhesie benutzen wollen, musste aber schon nach dem ersten Schnitt davon abstehen, da der Kranke im höchsten Grade unruhig wurde.

Digitized by Google

scheidet Verf. a) acute Einschmelzungsprocesse und b) Necrose in Anschluss an acute Mittelohreiterungen.

In eingehender, höchst belehrender Weise wird die Aetiologie und pathologische Anatomie, sowie der klinische Verlauf sowohl bei Erwachsenen als auch bei kleinen Kindern geschildert, wobei besonders auf den Durchbruch in der Incisura mastoidea, auf den Durchbruch in der Nähe der Eminentia condyloidea des Hinterhauptbeines hingewiesen ist, und die sich daran schliessenden objectiven Veränderungen meisterhaft geschildert werden. In der Aetiologie der acuten Eiterungen vermissen wir die Pneumonie unter jenen acuten Infectionskrankheiten, welche eitrige Erkrankungen des Schläfenbeins herbeiführen können. Solche Fälle sind von uns schon oft beobachtet und von Weichselbaum auch durch die Section mit microscopischem Nachweis des Pneumococcus im Eiter bestätigt worden.

Was Verf. in Betreff der Prognose der nicht operirten Fälle sowie über die Complicationen sagt, wird jeder erfahrene Ohrenarzt bestätigen, desgleichen was über die Complication mit Lähmung des N. facialis angeführt wird. In 24 von 81 vom Verf. operirten Fällen (= 29,6 pCt.) war die Erkrankung bis zum Schädelinhalt vorgedrungen und in 15 derselben der Schädelinhalt bereits erkrankt (= 18,5 pCt.) Nur in 4 Fällen war die Erkrankung des Schädelinhaltes vor der Operation zu erkennen gewesen: in 11 Fällen wurde sie unvermuthet aufgefunden. Auch in den 9 Fällen, in denen der Knochen bis in die Schädelhöhle erkrankt war, ohne noch den Schädelinhalt zu inficiren, hatte kein Symptom die Nähe der Gefahr verrathen. Unter den 15 Fällen mit intracraniellen Complicationen hatten 6 kein einziges sicht- und fühlbares Zeichen am Warzenfortsatz aufgewiesen, welches die Knochenerkrankung verrathen hätte, „vielmehr war diese aus dem Verlauf der Eiterung, aus dem Allgemeinbefinden und aus den Ergebnissen der Percussion erkannt worden".

Die Kranken, bei denen die äusseren Merkmale am Warzenfortsatz fehlten und intracranielle Erkrankungen als Complication auftraten, standen fast alle im höheren Lebensalter (5, 41, 41, 57, 60 und 66 Jahre alt).

Verf. bespricht dann die Diagnose der Knocheneiterung. Jeder Satz darin ist lesenswerth und verräth den erfahrenen eminenten Kliniker. Durch Beigabe mehrerer Krankengeschichten sucht Verf. den diagnostischen Werth der Percussion des Warzenfortsatzes, auf die wir selbst keinen grossen Werth legen, zu erhärten. Jedenfalls ist die Sache des weiteren Studiums werth.

Unter der Ueberschrift „Prophylaxe" schildert Verf. in gedrängter Kürze die Behandlung der eitrigen Mittelohrentzündung, wobei die Zweckmässigkeit der Paracentese im geeigneten Moment, sowie die nöthigen operativen Correcturen in den Fällen, in welchen es bereits zum Durchbruch des Trommelfells kam, die Oeffnung aber nicht jenen Standort und Ausdehnung hat, welche erwünscht waren, um den Krankheitsprocess günstig zu beeinflussen, besprochen werden.

Was die Behandlung betrifft, spricht sich Verf. gegen jeden therapeutischen Eingriff aus, der die genaue Beobachtung der zu- oder abnehmenden Schwellung auf dem Warzenfortsatze stört. Dahin gehöre

Digitized by Google

die Anwendung von Blutegeln auf dem Warzenfortsatze und der Jodanstrich. Wenn wir gleich zugeben müssen, dass von Unerfahrenen und Ungebildeten in dieser Richtung viel gesündigt wird, so können wir doch diesem apodictischen Ausspruche des Verfassers nicht beistimmen. Durch Ansetzen einiger Blutegel, nicht auf dem Warzenfortsatze, sondern unter dessen Spitze, und durch Bepinseln der Warzengegend mit Jod-Opiumtinctur kann man, vorausgesetzt, dass diese Medication in zweckmässiger Weise geübt wird, wie wir das oft beobachtet haben, dem Kranken bedeutend nützen. Wir haben die Ueberzeugung gewonnen, dass man durch solche Proceduren dem Kranken eine bedeutende Erleichterung seiner Schmerzen verschafft, und in einzelnen Fällen, selbstverständlich muss die Behandlung auch sonst antiphlogistisch sein, lässt sich auch die Krankheit in stadio hyperaemiae zum Schwinden bringen.

Die Operationsmethoden, die nunmehr eine Besprechung erfahren, sind: 1. der Wilde'sche Einschnitt; 2. die Auslöffelung eines in den Gehörgang durchgebrochenen Einschmelzungsherdes; 3. die vollständige Aufdeckung und Ausräumung des Entzündungsherdes von der Aussenfläche des Warzenfortsatzes aus, ohne oder mit breiter Eröffnung des Antrum mastoideum; 4. die sog. Radicaloperation, d. h. die Eröffnung und Ausräumung sämmtlicher Mittelohrräume (Paukenhöhle, Antrum und pneumatische Zellen).

Was Verf. hier über die Indication zur Operation der Aufdeckung und Ausräumung des Entzündungsherdes von der Aussenfläche des Warzenfortsatzes aus ohne oder mit breiter Eröffnung des Antrum mastoideum sagt, wird jeder erfahrene Operateur unterschreiben. Auch wir sind der Meinung, dass, wenn der Arzt überzeugt ist, dass im Warzenfortsatze nicht mehr ein resorptionsfähiges Empyem, sondern eine Miterkrankung des Knochens vorliegt, ein Aufschub der Operation nicht mehr zu rechtfertigen ist, und dass es selbst bei einer Wahrscheinlichkeit der Knochenerkrankung besser ist, zu operiren, als zu warten. Selbst in solchen Fällen, wo bei der Operation die supponirte Indication sich nicht aufrecht erhalten lässt, hat man den Kranken oft dadurch, dass durch eine Depletion der Gefässe eine Entspannung der Gewebe herbeigeführt wird, bedeutenden Nutzen gebracht, und eine Unterlassungssünde bei einer so gefährlichen Krankheit könnte das Gewissen des Arztes nur um so höher belasten. Im Allgemeinen kann man dem Verfasser beistimmen, wenn er sagt: „Klinisch nachweisbare complicirende Sinusphlebitiden, Extraduralabscesse und Abscesse in der Gross- oder Kleinhirnsubstanz sind selbst durch Operation heilbar und bilden deshalb heutzutage keine Contraindication mehr gegen die Eröffnung des Warzenfortsatzes. Im Gegentheil, selbst bei consecutiver eitriger Leptomeningitis gilt der Satz von Jansen, dass ihre ersten Zeichen die letzte Mahnung zum operativen Eingriff sind. Dagegen verbietet die vorgeschrittene und gleichzeitig durch die Lumbalpunction sichergestellte Leptomeningitis jeden Eingriff."

Auch bei Mastoiditis der Diabetiker muss nach dem Verf., und auch hierin stimmen wir ihm bei, operirt werden, nur möchte Ref. speciell aufmerksam machen, dass bei Diabetikern ganz besonders der Ernst der Lage nicht verschwiegen werden soll. In einem Falle, wo

Digitized by Google

die Operation durch die objectiven Symptome indicirt war und wegen der viele Tage anhaltenden heftigen Schmerzen, trotzdem Ref. auf die grosse Gefahr aufmerksam machte, vom Patienten und seiner Umgebung dringend verlangt wurde, sich bei der Operation alles so herausstellte, wie es diagnosticirt war und man nach der Operation einige Hoffnung auf Heilung hegen konnte, trat nach achtstündigem Wohlbefinden des Kranken Coma diabeticum ein, dem er 20 Stunden nach der Operation erlag. In diesem Fall wurde die Umgebung im Vornherein auf die Möglichkeit eines solchen Ausganges vorbereitet, und da der Kranke selbst wegen der fürchterlichen Schmerzen, die er durch mehr als eine Woche zu ertragen hatte, trotzdem er die Gefahr der Operation genau kannte, dringendst darum bat, andererseits der Exitus letalis ohne Operation gewiss zu erwarten war, wurde die Operation ohne Bedenken ausgeführt. Ref. erzählt diesen Fall, um die Herren Collegen vor Ueberraschungen in solchen Fällen zu bewahren.

Was den Wilde'schen Einschnitt betrifft, möchte Ref. denselben nicht aus der Oto-Chirurgie streichen. Es ist ja richtig, dass, wenn einmal eine Einschmelzung des Knochens statthat, der Wilde'sche Schnitt nicht mehr viel leisten kann; allein die Differentialdiagnose zwischen Periostitis externa und Osteomyelitis ist mitunter, namentlich wenn der Process noch nicht lange gedauert hat, nicht mit Sicherheit zu machen, und da kann es geschehen, dass der Wilde'sche Schnitt den Process coupirt; und wäre dies nicht der Fall, ist ja durch ihn nicht viel verloren, da von ihm aus die Operation weiter in die Tiefe vordringen kann.

Verf. schildert nun die Operationsverfahren bei den verschiedenen Formen der Mastoiditis, sowie die Nachbehandlung. Der erste Verbandwechsel soll in der Regel nicht vor dem fünften bis achten Tage erfolgen, und Verf. ist vollkommen berechtigt dazu, wenn er behauptet, dass ein seltenerer Verbandwechsel unter normalen Verhältnissen der Wundheilung zuträglicher ist, als ein zu häufiger.

Bei Besprechung der Necrose im Anschluss an acute Mittelohreiterungen hebt Verf. die richtige Thatsache hervor, dass auch acute Mittelohreiterungen zur Necrose führen können. Auf 100 Fälle der acuten Einschmelzung kamen in der gleichen Beobachtungszeit sechs Fälle von Necrose. Es ist richtig, dass die Necrose des Warzenfortsatzes vorzugsweise bei Kindern, namentlich bei luetisch hereditär belasteten, vorkommt und sich auch gern an Scharlachotitis anschliesst. Auch bei der gemeinen Otitis marantischer Leute, nach Diphtherie, Masern- und Erysipel-Otitis ist sie beobachtet worden, ebenso bei Tuberculösen.

In meisterhafter Weise schildert Verf. die Erscheinungen bei der Necrose und illustrirt das Ganze durch Abbildung eines Sequesters, welcher den ganzen Warzenfortsatz und einen Theil der Schuppe enthält, wie ein ähnlicher vom Referenten beobachtet und beschrieben wurde.

Bei Beschreibung der chronischen Otitis des Schläfenbeins kommt Verf. zunächst auf die Osteosclerose des Warzenfortsatzes zu sprechen. Dieselbe finde sich neben chronischen Antrumeiterungen jeder Art, nur bei tuberculösen Ohreiterungen und bei nicht tuber-

Digitized by Google

culösen Ohreiterungen tuberculöser Leute ist sie selten. Verf. fand sie bei chronischen Eiterungen in 36 pCt. und bei Cholesteatom in 69 pCt. der Fälle, glaubt aber, dass sie noch häufiger vorkomme, und dass Bezold beizustimmen wäre, wenn er die Osteosclerose als eine fast regelmässige Begleiterscheinung der chronischen Antrumeiterung ansieht. Verf. glaubt, dass die Sclerose der Knochensubstanz die Verbreitung der Microorganismen durch die Gefässcanäle des Knochens aufhält und dadurch die Gefahr einer weiteren Infection aufgehalten werde. Nach unseren Erfahrungen könnten wir dieser Theorie nicht beipflichten. Wir sehen in Uebereinstimmung mit anderen Beobachtern in der Sclerose des Knochens eine gefährliche Complication des Eiterungsprocesses. Nach allgemein giltigen pathologischen Gesetzen breitet sich eine Infectionskrankheit am leichtesten nach dem Locus minoris resistentiae aus, und wenn der sclerotische Knochen mehr Widerstand leistet, schreitet die Eiterung desto leichter nach innen und gefährdet das Gehirn und seine Häute. Bei Durchsicht meiner eigenen pathologisch-anatomischen Präparate bin ich davon überzeugt und kann in der Sclerose kein günstiges Moment erkennen. Schon deshalb, weil die Sclerose die Diagnose der Veränderungen in den tieferen Gebilden leicht erschwert, ist sie als sehr ungünstiges Vorkommniss anzusehen. Verlauf, Diagnose, Prognose der nicht operirten Fälle, Prophylaxe und Indicationen zur Operation werden in klarer, überzeugender Weise besprochen. In letzterer Beziehung ist nach Verf. die Radicaloperation indicirt, sobald die Diagnose der chronischen Knochenerkrankung feststeht. Ist die Diagnose der Knochenerkrankung unsicher, so soll die Operation nur unter folgenden Verhältnissen gemacht werden: 1. sobald zu einer chronischen Mittelohreiterung die Erscheinungen einer Eiterverhaltung treten, wenn die Ursache derselben sich nicht sofort beseitigen lässt; 2. bei starker Hyperostose im Gehörgang, weil dieselbe den Einblick in die Tiefe, sowie die Behandlung der Mittelohreiterung verhindert und Eiterverhaltung begünstigt; 3. beim Eintritt von Zuständen, welche die Entstehung einer intracraniellen Complication begünstigen, nämlich bei Zeichen eines Uebergreifens der Eiterung auf's Labyrinth oder auf den Facialiscanal; 4. bei den ersten Zeichen des Eintritts einer intracraniellen Complication. Damit sind wohl die Indicationen erschöpfend markirt, und was der Verfasser zur Erklärung des Gesagten beifügt, namentlich was er gegen die Operationswuth, welche in neuerer Zeit gefährliche Dimensionen annimmt, ausspricht, wird jeder Erfahrene bis in's kleinste Detail zugeben.

Was Verf. über die Operationsmethoden von Zaufal und Stacke sagt, ist richtig; keine derselben ist für alle Fälle die beste. Die gewiegtesten Operateure können von vornherein nicht bestimmen, welcher Methode sie bis zu Ende folgen werden. Ich selbst bin schon, bevor die genannten Methoden beschrieben wurden, in den geeigneten Fällen so weit vorgedrungen, als diese Methoden überhaupt vorschreiben und bin auch heute noch der Meinung, dass der Operateur je nach dem Befunde während der Operation seinen Operationsplan zu modificiren hat. Aus dem Grunde kann ich auch nicht jenen Herren beistimmen, welche in der künstlichen Eröffnung des Warzenfortsatzes eine leichte Operation sehen sondern halte dafür, dass nur erfahrene und gewiegte

Digitized by Google

Operateure zur Radicaloperation schreiten sollen. „Die Operation gehört zu den schwierigsten und verantwortungsvollsten", sagt Verf., und wir pflichten ihm vollkommen bei.

Nach einer klaren Schilderung der verschiedenen Operations-Verfahren und der sich anschliessenden Plastiken bespricht Verf. noch die ungewöhnlichen Verhältnisse und Störungen bei der Operation, sowie bei der Nachbehandlung und Heilung. Jede Zeile, die hier niedergeschrieben ist, bekundet, dass ein eminent geschulter und erfahrener Kliniker sie bietet, und das Ganze ist so lehrreich, dass wir die Capitel abschreiben müssten, um alles Wissenswerthe den Lesern zu bieten.

Bei Besprechung des Cholesteatoms unterscheidet Verf. mit Recht die Epidermiswucherung in eiternden Mittelohrräumen (Otitis med. desquamativa, Pseudo-Cholesteatom) und das wahre Cholesteatom des Schläfenbeins. Verf. zählt jene Merkmale auf, aus welchen man ein wahres Cholesteatom diagnosticiren kann, bespricht die verschiedenen Behandlungsmethoden mit der Angabe, dass er nach Operation des Cholesteatoms die Plastik stets secundär, und zwar frühestens nach 3—4 Wochen ausführe.

Den Abschnitten „die isolirte Necrose der Schnecke" und „die Periostitis des Schläfenbeins" schliesst Verf. lesenswerthe Bemerkungen über diese Zustände an.

In einem eigenen Capitel wird die Tuberculose des Schläfenbeins besprochen, und zwar: 1. Tuberculöse Ohr- und Schläfenbeineiterungen im Endstadium der Lungentuberculose; 2. tuberculöse Ohr- und Schläfenbeineiterung bei stationärer Lungentuberculose; 3. tuberculöse Ohr- und Schläfenbeineiterung, der Lungentuberculose vorangehend; 4. atypisch tuberculöse Ohreiterung und Tuberculose des Schläfenbeins; 5. tuberculöse Infection der Paukenhöhle und des Schläfenbeins auf dem Wege der Tube, von einer bestehenden Nasentuberculose ausgehend; 6. Tuberculose des Schläfenbeins durch Infection auf dem Wege der Blutbahn; 7. Tumorform der Tuberculose im Ohr und Schläfenbein. Die Aufzählung dieser Eintheilung verräth schon, wie gründlich Verf. dieses Thema behandelt, und thatsächlich findet sich in keinem Lehrbuch der Ohrenheilkunde eine so ausgezeichnete Verwerthung der klinischen Thatsachen dieses Thema betreffend, wie es der Autor lieferte.

Kurze Bemerkungen über die Actinomycose des Schläfenbeins, ferner ein Anhang, in welchem die bösartigen Geschwülste des Schläfenbeins und die hysterischen Erscheinungen, die eine Erkrankung des Schläfenbeins vortäuschen (sog. Knochen-Neuralgie des Warzenfortsatzes), besprochen werden, bilden den Schluss dieses ausgezeichneten Werkes, das gewiss unter die besten unserer neueren otiatrischen Literatur einzureihen ist und für das der aufmerksame Leser dem Autor Dank wissen wird.

Die Ausstattung des Werkes ist sehr schön und entspricht dem ausgezeichneten Inhalt desselben. Gruber.

Digitized by Google

III. Referate.

a) Otologische:

Die Behandlung des Catarrhs der Eustachi'schen Ohrtrompeten und des Mittelohrs mit intratympanalen Injectionen einer Kochsalz-Soda-Lösung. Von J. S. Tschuprina. (Medicinskoe Obosrenie 1897, No. 5.)

Unter diesem etwas langathmigen Titel bringt Verf. die Beschreibung zweier von ihm behandelter Fälle von Mittelohrcatarrh. Beide waren zuvor von bewährten Specialisten der Residenzstadt erfolglos behandelt worden, und erst die Anwendung einer Lösung von Natr. chlorat. und Natr. bicarbon. āā 1 pCt. brachte Heilung. Die Application geschah in der gewöhnlichen Weise durch den Catheter.

Gorodecki.

Operative Heilung eines Falles von otitischer Meningitis purulenta. Von Prof. Dr. A. Lucae. (Sonder-Abdruck der Berliner klin. Wochenschrift 1899, No. 23.)

Am 19. November 1897 wurde Patient mit Otitis media supp. chron. dextra cum granulationibus in attico in die Klinik aufgenommen; er hatte Fieber, Schmerzen hinter dem rechten Ohre, Druckempfindlichkeit in der Warzengegend.

Linkes Trommelfell war eingezogen, oberhalb des kurzen Fortsatzes und an Stelle des Lichtkegels war eine Narbe.

Rechts Flüstersprache 0. Links 13,0 (für Zahlen), 2,0 (Heinrich).

Da sich am nächsten Tage deutliche Erscheinungen von Meningitis hinzugesellten, wurde die Radicaloperation ausgeführt. Bei der Eröffnung des Warzenforfsatzes fand sich Eiter vor, Granulationen in Verbindung mit Cholesteatommassen füllten eine kirschgrosse Höhle aus, die zum Antrum führte, welches breit eröffnet wurde.

Am Dache des Antrum lag die Dura, im Umfange einer Linse, grau-grünlich gangränös verfärbt, bloss. Bei der Sondirung dieser Stelle floss reichlich Eiter ab, daher wurde die Dura und der darunter liegende Schläfelappen $1^1/_2$ cm tief incidirt und sodann die harte Hirnhaut im Umfange eines Zehnpfennigstückes freigelegt. Nachher wurde der Attic eröffnet und die darin befindlichen Granulationen entfernt.

In den nächsten Tagen beobachtete man noch keine wesentliche Besserung. Am 30. November floss aus der hinteren oberen Ecke der Knochenhöhle wieder Eiter ab. Vier Tage darauf (3. December) fiel auf, dass P. auf dem linken Ohre schwer hört. Flüstersprache 2,0—3,0 (a, o, Heinrich) ohne sonstige Veränderungen am linken Trommelfell. Temperatur 39,8—39,4°. Patient ist benommen. Am 6. December Flüstersprache links 1,0. Patient ist munter. Am 14. December ist er afebril und hat keine Nackensteifigkeit. Links wieder normales Gehör. Am 9. Februar 1898 wird Patient fast geheilt entlassen, und am 26. Februar ist die Heilung beendet.

Auffallend war an diesem Krankheitsbilde die am 3. December auf dem linken (bis dahin gesunden) Ohre aufgetretene Schwerhörigkeit,

Digitized by Google

die trotz Abnahme der Temperatur und vollkommenem freien Sensorium in den nächsten drei Tagen noch eine weitere Verschlechterung erfuhr und erst einige Tage nach vollkommenem Schwinden der meningealen Erscheinungen ad normam zurückging. Prof. Lucae deutet diese, im Verlaufe einer otitischen Meningitis auf dem gesunden Ohre auftretende Schwerhörigkeit auf eine Hyperämie des Labyrinthes dieses Ohres und stützt seine Annahme einerseits auf zwei ganz analoge Beobachtungen von an otitischer Meningitis erkrankten Patienten — bei einem derselben wurde seine Annahme durch den Sectionsbefund bestätigt —, andererseits auf zwei Fälle von otitischer Meningitis, bei denen intra vitam keine Hörstörung auf dem anderen Ohre auftrat, und bei denen der Sectionsbefund keine Labyrinthhyperämie dieser Ohren zeigte.

Dr. Stein.

Trommelfellruptur mit clonischen Krämpfen der Gesichtsmuskeln bei einem Taucher. (Rupture of the Tympanic Membrane, with clonic Spasm of the Facial Muscles, in a Diver.) Von James Galbraith Connal. (British Medical Journal, 10. September 1898.)

Der Titel sagt Alles. Die Krämpfe im Facialisgebiet führt Verf. darauf zurück, dass vermuthlich der Canal. Fallopiae innerhalb der Paukenhöhle offen verlief resp. nur von Schleimhaut bedeckt war. Heilung durch Luftdouche. Fr.

---

b) Rhinologische:

Die endonasale Chirurgie des Sinus frontalis. Von Dr. G. Spiess in Frankfurt a. M. (Arch. f. Laryngol. etc. 1899, Bd. IX, pag. 285.)

Weitere Mittheilungen über endonasale Eröffnung (Anbohrung) der Stirnhöhle mit Heranziehung der Röntgenstrahlen während der Operation behufs Controle und Sicherung jener. Beschreibung der Methode und von acht derart operirten Fällen. S. hält es auch vom therapeutischen Standpunkt aus für berechtigt, zuerst endonasal zu eröffnen und ausspülen zu lassen. Erst wenn damit nichts erreicht wird und die Beschwerden im richtigen Verhältniss zu den Unbequemlichkeiten der Operation von aussen stehen, soll die Eröffnung von aussen, die ja leider für eine sichere Heilung noch nicht volle Garantie bietet, erfolgen.

Beschorner.

Schwerer, gefahrdrohender Collaps nach der Operation von Nasenpolypen. Von Dr. Max Breitung in Coburg. (Wiener klin. Wochenschrift 1898, No. 28.)

Nach der glatten Operation von 15 Polypen aus der Nase eines 55jährigen Lehrers trat plötzlich schwerer Collaps ein; es entwickelte sich eine bedrohliche Situation, welche dis ganze Kaltblütigkeit des Chirurgen herausforderte.

B. besann sich nicht lange, sondern leitete sofort die künstliche Athmung ein; ungefähr nach $^3/_4$ Stunden kehrte das Bewusstsein wieder.

Cocain war nicht angewendet worden, so dass also an eine Cocainintoxication nicht gedacht werden konnte.

Digitized by Google

B. schiebt die Schuld auf die Operationsfurcht und einen gewissen Grad von Arteriosclerose, welcher vorhanden war. In der dauernden Aufhebung der Nasenathmung durch ausgedehnte Polypenbildungen erblickt B. eine schwere Schädigung der Herzkraft, und gerade in dieser erblickt er die Hauptindication für die Nothwendigkeit des frühzeitigen operativen Eingriffes.

Zur Wiederangewöhnung der verloren gegangenen Nasenathmung lässt B. nach der Freilegung der Nase Inhalationen mit dem von ihm für die Naseninhalation eingerichteten Apparate „Excelsior" (Ernst Jacob, Coburg, Markt 14) machen, und zwar lässt er Salmiak athmen oder eine aromatische Composition.

B. will in fortgeschrittener Arteriosclerose eine Gegenanzeige für Serienoperationen von Polypen anerkannt wissen, namentlich dann, wenn die durch die Polypenbildung hervorgerufenen Beschwerden in keinem Verhältnisse stehen zu der durch die Arteriosclerose anlässlich der Operation bedingten Gefahr.

Schliesslich weist B. auf die Nothwendigkeit hin, die künstliche Athmung lange genug fortzusetzen. Er erinnert an einen früher von ihm publicirten Fall, in welchem es ihm — der Fall ist wohl ziemlich einzig — gelungen war, einen Sonnenstichkranken nach fünfstündiger künstlicher Athmung wieder in's Leben zurückzurufen. —g.

---

c) Pharyngo-laryngologische:

Sequester im Alveolarfortsatz nach Anbohrung der Oberkieferhöhle. Von Dr. G. Spiess in Frankfurt a. M. (Arch. f. Laryngol. etc. 1899, Bd. IX, pag. 327.)

Die Anbohrung ging ganz glatt von statten, wenn auch wegen beträchtlicher Knochendicke nicht sehr rasch. Vier Monate danach Losstossung eines Kochenstückes, welches eine Hohlrinne zeigte, somit bei der Operation angebohrt worden war. S. glaubt, dass es sich hier um eine Verbrennung gehandelt hat, welche dadurch zu Stande kam, dass der Bohrer in Folge der längeren Dauer der Operation bei seiner grossen Umdrehungsgeschwindigkeit sich so heiss gelaufen hatte, dass er die umgebende Knochenmasse gleichmässig seiner verbrennenden Hitze aussetzte und zu Necrose führte. Daher empfiehlt er, Bohrer zu verwenden, die sich nach hinten um ein ganz Minimales verjüngen.

Beschorner.

Zur Frage der Posticuslähmung (II. Theil) und **Ueber die Innervation des Kehlkopfes während der Athmung.** Von Dr. A. Kuttner und Dr. J. Katzenstein in Berlin. (Arch. f. Laryngol. etc. 1899, Bd. IX, pag. 308.)

Die genannten Autoren verbreiten sich über folgende Themata: 1. das Semon'sche Gesetz, seine historische Entwicklung und seine Begründung; 2. die Grossmann'sche Hypothese und ihre Widerlegung; 3. die Posticusausschaltlung im Thierexperimente früher und

Digitized by Google

jetzt; 4. das Semon'sche Gesetz im Licht der neuen Thierexperimente; 5. die Glottisöffner und die Innervation des Kehlkopfes während der Athmung. Aus ihren Betrachtungen ziehen sie folgende Schlüsse: Beim Menschen ebenso wie beim Hunde sind während der Athmung (bei der ruhigen wie bei der lebhaften) Adductoren und Abductoren innervirt. Die Bewegung, die durch die Zunahme der activen Kraft der einen Muskelgruppe ausgelöst wird, wird unterstützt durch den passiven Nachlass der Contraction der anderen Muskelgruppe. Während der Inspiration wächst die Innervationsenergie der Abductoren, während der Exspiration diejenige der Adductoren. Alle Kehlkopfbilder, die wir bei der Athmung beobachten, von dem Stillstand der Stimmlippen bei ruhigster Athmung des Menschen bis zur krampfhaften tödtlichen Medianstellung, beruhen auf demselben Princip; die Verschiedenheit der Kehlkopfbilder wird nur bewirkt durch die Verschiedenheit der Energie, mit der die eine odere andere Muskelgruppe zur Thätigkeit angeregt wird. Beschorner.

Wirkung des Chinosol. (Il Policlinico 1899, No. 4.)

Parlavecchio in Rom hat im Thierversuch die Frage zu entscheiden versucht, ob es möglich ist, getrennte Regionen des Organismus einer antiseptischen Durchspülung zu unterwerfen. Zu dem Ende wurden die hinteren Extremitäten von Hunden unter die Bedingung der Esmarch'schen Blutleere versetzt, darauf die Arteria femoralis und die Vena femoralis frei präparirt, in die Arteria eine Pravaznadel eingeführt, letztere vermittelst eines Gummirohres mit der die Injectionsflüssigkeit enthaltenden Spritze in Verbindung gebracht und endlich die Vene in longitudinaler Richtung mit einer Oeffnung versehen. In den einzelnen Versuchen wurden 800 bezw. 900 ccm Flüssigkeit injicirt. Als Versuchsflüssigkeiten wurden verwendet: Chinosollösung 1 : 5000, Sublimatlösung 1 : 10000 und endlich Lösungen von Actol (Argentum lacticum) 1 : 5000. Technisch erweist sich das Verfahren als ausführbar. Es ergab sich, dass die Chinosolinjection sowohl örtlich, als auch in Bezug auf das Allgemeinbefinden ohne jeden Schaden ertragen wurde, während die Sublimat- und Actolinjectionen zur Gangrän der injicirten Glieder führten; während Allgemeinerscheinungen beim Sublimat nicht zu constatiren waren, wurde durch das Actol auf der Haut und den Schleimhäuten Argyrose erzeugt. Das Resultat dieser Versuche, die Verf. fortzusetzen verspricht, ermuthigt nach ihm dazu, die Methode beim Menschen mit einer relativ ungiftigen Substanz wie dem Chinosol in solchen Fällen, in denen man bisher zur Amputation einer Extremität schreiten musste, vorher als Ultimum refugium zu versuchen.

Alle für die **Monatsschrift** bestimmten **Beiträge und Referate** sowie alle **Druckschriften Archive** und **Tausch-Exemplare** anderer Zeitschriften beliebe man an Herrn Prof. Dr. **Gruber** in Wien I, Freiung 7, zu senden. Die Autoren, welche Kritiken oder Referate über ihre Werke wünschen, werden ersucht, 2 Exemplare davon zu senden. Beiträge werden mit 40 Mark pro Druckbogen honorirt und die gewünschte Anzahl Separat-Abzüge beigegeben.

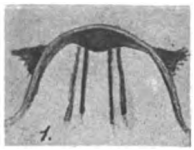
Verantwortlicher Redacteur: Prof. Dr. Ph. Schech in München.

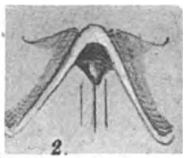
Verlag von Oscar Coblentz. Expeditionsbureau: Berlin W. 35, Derfflingerstrasse 22a.

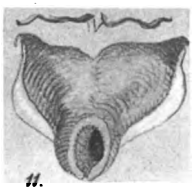
Druck von Carl Marschner, Berlin SW., Ritterstrasse 41.

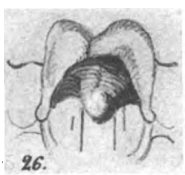
Digitized by Google

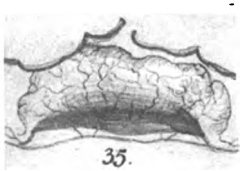
Digitized by Google







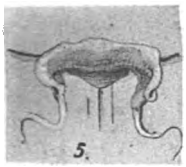




Dr. R. Henke, Zur Morphologie der Epiglottis.

natsschrift für Ohrenheilkunde 1809, Heft 7. Tafel 1.

Digitized by Google


5.

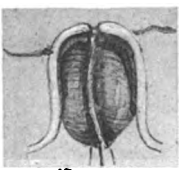
6.

7.

8.

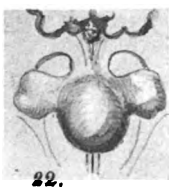
13.

14.


15.

16.

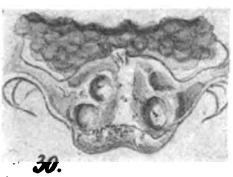
21.


22.

23.

24.

29.


30.

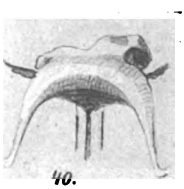
31.

32.

37.

38.

39.


40.

45.

46.

47.

48.

Verlag von Oscar Coblentz in Berlin W. 35.

Digitized by Google

Digitized by Google

49.

50.

51.

52.

57.

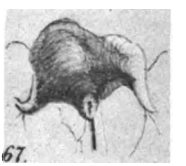
58.

59.

60.

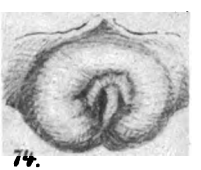
65.

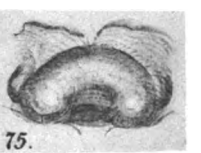
66.


67.

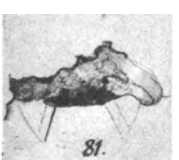
68.

73.

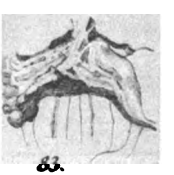

74.


75.

76.


81.

82.


83.

84.

89.

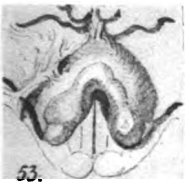
90.

91.

Dr. R. Henke, Zur Morphologie der Epiglottis.

ıratsschrift für Ohrenheilkunde 1899. Heft 7. Tafel 2.

Digitized by Google

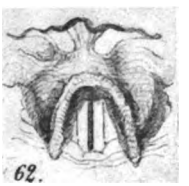

53.

54.

55.

56.

61.


62.

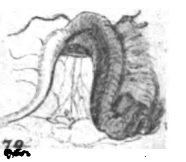
63.

64.

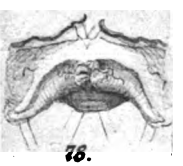
69.

70.

71.


72.

77.


78.

79.

80.

85.

86.

87.

88.

92.

93.

94.

Verlag von Oscar Coblentz in Berlin W. 35.

Digitized by Google

Monatsschrift für Ohrenheilkunde

sowie für

Kehlkopf-, Nasen-, Rachen-Krankheiten.

Organ der Oesterr. Otologischen Gesellschaft.

(Neue Folge.)

Mitbegründet von weil. Prof. Dr. M. Rüdinger, Prof. Dr. R. Voltolini und weil. Prof. Dr. Fr. E. Weber-Liel

und unter Mitwirkung der Herren

Docent Dr. **E. Baumgarten** (Budapest), Hofrath Dr. **Bescherner** (Dresden), Docent Dr. **A. Bing** (Wien), Docent Dr. **Gomperz** (Wien), Dr. **Heinze** (Leipzig), Dr. **Hopmann** (Cöln), Prof. Dr. **Jurasz** (Heidelberg), Dr. **Keller** (Cöln), Prof. Dr. **Kiesselbach** (Erlangen), Prof. Dr. **Kirchner** (Würzburg), Dr. **Koch** (Luxemburg), Dr. **Law** (London), Docent Dr. **Lichtenberg** (Budapest), Dr. **Lublinski** (Berlin), Dr. **Michel** (Cöln), Docent Dr. **Moldenhauer** (Leipzig), Prof. Dr. **Onodi** (Budapest), Docent Dr. **Paulsen** (Kiel), Dr. **A. Schapringer** (New-York), Dr. **Schäffer** (Bremen), Dr. **E. Stepanow** (Moskau), Prof. Dr. **Störck** (Wien), Prof. Dr. **Strübing** (Greifswald), Dr. **Weil** (Stuttgart), Dr. **Ziem** (Danzig).

Herausgegeben von

Prof. Dr. JOS. GRUBER Wien. **Prof. Dr. v. SCHRÖTTER** Wien. **Prof. Dr. PH. SCHECH** München.

Prof. Dr. E. ZUCKERKANDL Wien.

Dieses Organ erscheint monatlich in der Stärke von 3 bis 3½ Bogen. Man abonnirt auf dasselbe bei allen Buchhandlungen und Postanstalten des In- und Auslandes.
Der Preis für die Monatsschrift beträgt 12 R.-M. jährlich; wenn die Monatsschrift zusammen mit der Allgemeinen medicinischen Central-Zeitung bestellt wird, nur 8 R.-M.

Jahrg. XXXIII. Berlin, August 1899. No. 8.

I. Originalien.

Mittheilung zur Behandlung der chronischen progressiven Schwerhörigkeit durch hochfrequente Erschütterungsmassage des Trommelfells vermittelst der electromotorischen Luftpumpe.

Von

Dr. **Max Breitung** in Coburg.

Die Richtigkeit der von einigen Seiten gemachten Einwendungen, dass die Angaben meinerseits über die Zahl der Erschütterungen pro Minute sehr unbestimmt seien, dass die Zahl schwer zu berechnen ist, muss ich theoretisch, die wissenschaftliche Exactheit der Methode anlangend, anerkennen.

Ich habe schon lange das Bedürfniss empfunden, ein Maass zu gewinnen und die Firma Reiniger, Gebbert & Schall gebeten, den Motor mit einem Tourenzähler zu versehen, die Techniker haben aber den Vorschlag nicht angenommen, weil ein Zähler einestheils das In-

Digitized by Google

strument noch mehr vertheuert und anderentheils viel grössere Kraft für den Vertrieb erfordert.

Lege ich mir nun die Fragen vor: „Ist denn für den practischen Gebrauch eine so überaus exacte Zählung der Touren des Motors in der Minute nothwendig? Kann das Verfahren ohne genaue Zählung schaden?", so muss ich beide Fragen verneinen. Wer das Verfahren in Anwendung bringt, wird in kurzer Zeit schon am Gang des Motors hören, ob das Tempo zu klein oder zu gross ist.

Da man sich mit dem Rheostaten einschleicht, so kann irgend eine Schädigung bei nicht ganz grober Ungeschicklichkeit in der Handhabung nicht erfolgen, eine solche glaube ich aber doch wohl von den Aerzten welche sich meines Verfahrens bedienen, nicht annehmen zu dürfen.

Es giebt ein Signal, welches für alle Fälle ausreicht und Keinem entgehen kann, der mein electrisches Tympanoscop benutzt resp. unter Trichterbeobachtung den Apparat verwendet, das ist die Röthung des Hammergriffes.

Ich lasse die Luftpumpe im Allgemeinen so lange gehen, bis ich eine deutliche Injection des Hammergriffes sehe, dann schleiche ich aus bis zum Stillstand der Pumpe und stelle den Motor ab.

Der Motor ist übrigens neuerdings wesentlich dadurch verbessert worden, dass er in ein Gehäuse gesetzt worden ist. Er arbeitet wunderbar glatt und ruhig und verbraucht weniger Kraft.

Ich kann nur sagen, dass ich von dem neuen Modell sehr entzückt bin, welches natürlich auch für alle chirurgischen Operationen vermittelst des Bohrschlauches verwendet werden kann, wie auch für die grobe Massage, ich meine die externe. Für die innere Schleimhautmassage kann ich die electromotorische nicht empfehlen, da ist sie doch zu stark. Ich habe für diesen Zweck einen kleinen, sehr handlichen und billigen Apparat construirt, welcher patentirt worden ist und von der Firma Ernst Jacob in Coburg, Markt 17, bezogen werden kann, sowie von H. Pfau, Berlin, dem Medicinischen Waarenhaus u. s. w.

Auch das Tympanoscop habe ich neuerdings etwas verändert. Es verursachte nämlich die zur Abdichtung des pneumatischen Ohrtrichters in Metallfassung eingesetzte Glasscheibe oft störende Reflexe. Ich habe sie daher ausschalten und alle Verschlüsse so abdichten lassen, dass die Bewegung der Luftsäule vollkommen gut vor sich geht.

Die Tiefenwirkung des Lichtes ist eine wesentlich intensivere geworden.

Sowie eine deutliche Injection der Hammergefässe eingetreten ist, stellt man den Motor ab.

Je schneller die Injection eintritt, um so besser.

Diese Beobachtung ist neuerdings auch von Ernst Friedländer gemacht worden, nachdem vorher bereits Wegner darauf hingewiesen hatte.

Friedländer hält eine dauernde Behandlung nicht für angezeigt und betont diese Ansicht als eine meinen Anschauungen gegenüberstehende.

Ich habe in meiner zweiten Mittheilung darauf hingewiesen, dass in Fällen relativ jüngerer Schwerhörigkeit nicht selten die Hörverbesserung sprungweise auftritt. In solchen Fällen setze ich die Massage

Digitized by Google

sofort aus, aber nicht „die Behandlung", indem ich in diese die fortlaufende Controle mit einschliesse. Herr F. stimmt also auch in diesem Punkte mit mir überein, denn er sagt: „Allerdings müssen solche Fälle unter guter Controle gehalten werden".

Politzer kommt auf Grund seiner im Verein mit Delstanche ausgeführten Untersuchungen über den Einfluss der Luft-Verdichtung und -Verdünnung auf die Spannung im Labyrinth zu dem Resultat, dass zunächst, wie ich auch bereits hervorgehoben habe, die Luftverdünnung vorzugsweise für die Diagnose von Adhäsivprocessen sowie zur Ermittelung eines Eiterherdes bei chronischer Mittelohreiterung vortrefflich hilft.

Therapeutisch empfiehlt Politzer die Luftverdünnung als Adjuvans der Luftdouche bei catarrhalischen Processen, zur Eliminirung des Eiters aus dem Mittelohr, besonders, wenn Trommelfellreste mit der Paukenhöhlenwand verklebt sind. Ferner empfiehlt er dieselbe zur Besserung nervöser Schwerhörigkeit.

Dass von der Luftverdünnung noch nicht so häufig Gebrauch gemacht wird, als es empfehlenswerth wäre, habe ich auch schon betont.

Die Luftverdichtung empfiehlt P. gegen subjective Geräusche, sobald andere Methoden im Stich lassen. Warum das? Von allen bekannten Mitteln zur Bekämpfung der subjectiven Ohrgeräusche ist die hochfrequente Erschütterung nach meinem Verfahren mit kleinem (2 mm) Kolbenhub das einfachste und wirksamste, unschädlichste. Es ist nicht einzusehen, warum man die hochfrequente Vibration nicht von Anfang an anwenden soll?

Auch die Beseitigung der Ohrgeräusche für Stunden ist schon ein sehr bemerkenswerthes Resultat. Ich erinnere nur an die Bühnenkünstler, welche schon überglücklich sind, wenn sie für die Dauer der Vorstellungen den Souffleur hören können.

Die pneumatische Trommelfellmassage empfiehlt Politzer neben der Luftdouche bei allen chronischen Mittelohrcatarrhen sowie bei Sclerose, sofern es noch nicht zur Ancylose des Steigbügels gekommen ist.

Ich möchte die Luftdouche neben der Anwendung der electromotorischen Vibration empfehlen. Ancylose ist klinisch ein sehr unsicherer Begriff. Wenn die functionelle Prüfung Anhaltepunkte für die Annahme einer Ancylose giebt, so ist erst durch die Erschütterung die Stichhaltigkeit der Diagnose zu prüfen. Der anatomische Unterschied zwischen Fixation und Ancylose des Steigbügels ist recht bedeutend, die klinischen Symptome geben für die Differenz keine differential-diagnostischen Daten.

Man versuche die electromotorische Vibration in jedem Falle, Probiren geht hier über Studiren.

Prof. Stetter in Königsberg hat die Myring. chron. sicca mit der electromotorischen Trommelfellmassage behandelt und giebt in dem IX. Jahresbericht (M. f. O., 5./98) folgende Mittheilung:

Die Myringitis chron. sicca ist wie bisher so auch weiterhin mit Einträufelungen einer Lösung von Acid. sozojodolic. in Ol. Ricini mit einem kleinen Zusatz von Alcohol mit gutem Erfolge behandelt worden, denn das Gehör aller Kranken besserte sich im Laufe einiger Wochen.

Digitized by Google

Oft nahm ich dabei die Massage des Trommelfells zu Hilfe, die ich seit einigen Monaten mit dem electrisch betriebenen Breitung'schen Massageapparat ausführe. Der Umstand, dass bei einzelnen Kranken die Hörfähigkeit nur sehr langsam und minimal zunahm, brachte mich auf den Gedanken, dass dies wohl daran liegen könne, dass das verdickte Trommelfell den Massagebewegungen einen zu grossen Widerstand entgegensetzte, und ich verordnete in Folge dessen eine vorübergehende 3—4wöchentliche Einträufelung der oben angegebenen Lösung, um eine Resorption der zelligen Infiltration im Trommelfell herbeizuführen, dadurch seine Schwingungsfähigkeit zu erhöhen und der Einwirkung der Massage zugänglicher zu machen. Die Hörfähigkeit nahm danach schneller zu. Dieser Erfolg ist nicht nur in dieser Richtung bez. der Verbesserung des Gehörs von Bedeutung, sondern ganz wesentlich auch deshalb, weil die Behandlungsdauer dadurch abgekürzt wird. Die Geduld der Patienten wird auf keine allzuharte Probe gestellt, wenn schon auch so noch die Behandlungszeit durchschnittlich etwa 2—8 Monate dauert, denn sie endet erst, wenn die Patienten mit ihrem wiedererlangten Gehör zufrieden sind.

Absolut normale Function habe ich in keinem Falle in der angegebenen Zeit eintreten sehen, aber eine derartige Function, dass die betreffenden Menschen dem socialen Verkehr wiedergegeben sind, ist in der genannten Zeit zu erreichen.

Ich freue mich, dass Stetter ebenfalls die Erfahrungen gemacht hat, welche auch den meinigen und den zahlreichen anderer Ohrenärzte, von denen ich bei Gelegenheit der Congresse Mittheilungen erhielt, entsprechen.

Die einleitende Sozojodolbehandlung habe ich von Anfang an gemacht, nachdem ich schon lange ihren Werth kennen und schätzen gelernt hatte. Ich habe bereits in meiner ersten Mittheilung darauf hingewiesen.

Wenn ich einen Schwerhörigen wieder social lebensfäig machen kann, so nehme ich dies als einen vollen Erfolg, ebenso wie der Patient, dessen Aeusserungen der Dankbarkeit schon überschwenglich zu sein pflegen, wenn er Sprachverständniss für leidlich laute Sprache hat.

Gutes Sprachverständniss genügt mir, Kirchen- und Theaterbesuchsfähigkeit erreiche ich in sehr vielen Fällen, Fähigkeit für den Genuss von Oper und Concert in überwiegender Majorität. Zufriedenheit der Patienten ist ein meiner Ansicht nach für den Arzt ebenfalls befriedigender Erfolg.

Nur ein Beispiel. Herr von X., höherer Justizbeamter, sah sich vor die Frage gestellt, seine Entlassung zu nehmen, da er als Präsident bei Conferenzen und Gerichtsverhandlungen nicht mehr folgen konnte, Er unterzog sich einer Behandlung bei mir, und jetzt leitet er nicht nur Gerichtsverhandlungen mit Zeugenvernehmungen u. s. w., sondern hat unlängst grössere Wahlversammlungen mit Erfolg geleitet. Wenn auch einzelne Worte ausfielen, so war er doch im Stande, den Rednern zu folgen, und Niemand in der Versammlung hat von einer Schwerhörigkeit etwas bemerkt.

Auch Gehörszunahme bis zur Telephonconversation habe ich wiederholt erreicht, in vollkommenster Weise unlängst bei einem jungen vor-

Digitized by Google

nehmen Russen, welcher bereits die Welt durchzogen hatte, um alle namhaften Otologen zu consultiren.

Auch von anderen bekannten Ohrenärzten sind mit der Behandlung nach meinem Verfahren schöne, sehr befriedigende Erfolge erzielt worden, von denen ich auf der Versammlung der Deutschen otologischen Gesellschaft in Würzburg mündliche Mittheilung erhielt, so z. B. von Schwabach, Beckmann, Thies, Filbry, Strauss, Noltenius u. A.

In seinem Aufsatze „Ueber die sogenannte Sclerose des Mittelohres" sagt Rudolf Panse, nachdem er die Versuche der Behandlung vermittelst der Drucksonde nach Lucae als wenig ermuthigend characterisirt hat: „Bequemer und bei schonender Behandlung unschädlich ist das mittelbare Bewegen des Trommelfells durch abwechselnde Luftverdichtung und -Verdünnung im Gehörgang. Zu dem Zwecke ist eine reiche Auswahl von zum Theil sehr kostbaren Vorrichtungen erfunden worden, dem Zuge der Zeit folgend entsprechend auch electrische. Nach meiner Ueberzeugung thut, abgesehen von der Einbildung, dieselben Dienste ein einfacher Gummischlauch, der Mund und Gehörgang des Kranken verbindet und in dem durch Saugen und Blasen die Luft etwa 120 Mal in der Minute abwechselnd verdünnt und verdichtet wird, was leicht zu erlernen ist, oder die Traguspresse nach Hommel."

Ich irre wohl nicht, wenn ich annehme, dass Herr Panse mit der „dem Zuge der Zeit folgenden kostbaren Vorrichtung" meine electromotorische Luftpumpe im Auge hat. Ich bedauere, es aussprechen zu müssen, dass ich nicht zu Denen gehöre, an denen „der Zug der Zeit" in Sachen der Wissenschaft irgend einen Einfluss gewinnen könnte.

Auch meine electromotorische Luftpumpe, wie das ganze Verfahren der Anwendung der hochfrequenten Erschütterung hat seine Geschichte.

Schritt für Schritt hat sich die Entwicklung vollzogen, nachdem ich einmal zu der Erkenntniss gelangt war, dass die Anwendung des Schlauches und der Traguspresse nur ein Verfahren in den Kinderschuhen, nur den Embryo einer Methode bedeuteten.

Auch Herr Panse wird den Weg nach Canossa machen, sobald er erst längere Zeit mit meiner „kostbaren" Vorrichtung gearbeitet hat, er wird einsehen, dass das Verfahren allerdings ein „kostbares" ist bezüglich seiner Ergebnisse und dass von einer Concurrenz mit Schlauch und Traguspresse so wenig die Rede sein kann, als von einer solchen eines Schubkarrens mit einem D-Zug Berlin-Rom.

Der principielle Unterschied, der das Novum in der Kette meiner Studien bildete, ist die Auffassung, dass die electromotorische Vibration nicht nur mechanisch auf Trommelfell und Adnexe wirkt, sondern auf den Nervenendapparat.

Fälle, in denen Schlauch und Traguspresse auch nicht die Spur eines Erfolges erzielen, gehen vorwärts bei Anwendung der hochfrequenten Erschütterung.

Es möge mir erlaubt sein, hier kurz zu erwähnen, dass meine Erfahrungen auch von Stetter (M. f. O. 1899, 3) gemacht worden resp. bestätigt worden sind.

Stetter fasst seine Resultate so zusammen:

„Auf Grund der therapeutischen Erfahrungen allein gebe ich der Electromassage vor allen anderen Massageapparaten den Vorzug; denn

Digitized by Google

die Gehörszunahme tritt bei ihrer Anwendung am schnellsten ein. Besonders auffallend hat sich in dieser Beziehung das Resultat bei zwei Patientinnen im Alter von 18 und 20 Jahren gezeigt, bei denen ich im Sommer 1897 längere Zeit die ältere Lucae'sche Drucksonde, später den Delstanche'schen Rarefacteur (den ich nicht gern verwende) und den Haug'schen Massageschlauch erfolglos gebraucht hatte, und bei denen sich eine bis jetzt (Januar 1899) bleibende Gehörverbesserung innerhalb acht Wochen einstellte, als ich den Breitung'schen Massageapparat benutzte. Bei beiden Patientinnen lag eine trockene Trommelfellentzündung mit bereits beginnender Nervenschwäche vor.

Es ist mir wiederholt aufgefallen, dass gerade in den Fällen, in denen der Nerv bereits miterkrankt war, die Vibrationsmassage eine besonders gute Wirkung ausübte. Dass die hochfrequente Erschütterung des Trommelfelles (Breitung, Arch. f. Ot. 45, 3 u. 4) auf die Nervenmechanik den besten Einfluss ausübt, steht für mich nach den genannten therapeutischen Erfolgen absolut fest. Die Erklärung, welche Breitung in seinem auf der Naturforscherversammlung in Düsseldorf gehaltenen Vortrage gegeben, hat für mich sehr viel Bestechendes. Wenn der Nerv nicht durch die electromotorische Massage reizempfindlicher gemacht würde, so könnte die Besserung der Schwingungsfähigkeit der schallleitenden Theile auch nicht den hörverbessernden Erfolg haben, den ich bei allen Patienten constant beobachten konnte, bei denen bereits der Nerv mitergriffen war."

Bei der ausserordentlichen Billigkeit, Handlichkeit und Bequemlichkeit und Unabhängigkeit bei der Anwendung der Heissluftmotore lag es nahe, diese für die hochfrequente Erschütterung zu verwenden. Die Versuche, welche ich mit einem Heissluftmotor von Max Kohl in Chemnitz gemacht habe, haben gezeigt, dass der Betrieb der Luftpumpe spielend leicht ist, aber die Schwierigkeit liegt in der Unmöglichkeit, nach Belieben das Tempo zu mässigen oder zunehmen zu lassen. Die Feinheiten der Abstufung, wie sie sich bei dem electromotorischen Betrieb vermittelst des Rheostaten erreichen lassen, sind bei einem Motor mit Flammenheizquelle nicht zu erreichen.

In seinem kürzlich publicirten Auszug über die sclerosirende Mittelohrentzündung aus seinen Vorträgen empfiehlt Alb. Bing zur Behandlung der chronischen Schwerhörigkeit nach wie vor die Catheterbehandlung in Combination mit Einspritzungen (nach Delstanche). Herr Bing meint, dass man diese Behandlung als die principielle auch mit der pneumatischen Massage combiniren könne.

Ich kann den Standpunkt nicht theilen. Ich meine umgekehrt:

Die grundsätzliche Behandlung hat in der Erschütterung zu bestehen, zu dieser kann man als Adjuvantien die Aërisation der Pauke und die Paraffininjection hinzunehmen.

Wir müssen zugestehen, dass die Aërisation für die Dauerbehandlung der chronischen progressiven Schwerhörigkeit durch Hypokinese der Kette und besonders der Steigbügelfussplatte und des Lig. annullare Fiasco gemacht hat. Die nach Einblasungen, sei es nach dem Politzer'schen Verfahren oder nach Catheterismus vorübergehend auftretende Hörverbesserung mag dadurch zu Stande kommen, dass die Kette durch Auswärtsbewegung des Trommelfells gestreckt wird.

Digitized by Google

Es ist mir zweifelhaft, ob bei Luftverdichtung im Mittelohr, welche das Trommelfell nach aussen treibt, überhaupt eine Anspannung des ganzen Leitungsapparates stattfindet; denn nicht die Spannung des Trommelfells allein, sondern der am Lig. annullare zu Stande kommende Endeffect ist hier maassgebend. In seinen experimentellen Untersuchungen über den Schallleitungsapparat hat Bezold den Nachweis geführt (an der Leiche), dass die maximale Einwärtsbewegung, deren die Steigbügelplatte in der Richtung gegen das Labyrinth fähig ist (bei geöffneter Paukenhöhle), nur ein Drittel so gross ist, als ihre gegen die Paukenhöhle gerichtete maximale Auswärtsbewegung; also scheint unter normalen Verhältnissen der M. tensor tympani mit den übrigen Kräften, welche den Apparat nach einwärts ziehen, um etwas die antagonistische Wirkung des M. stapedius, Labyrinthdruckes etc. zu überwiegen, und wir wirken durch einen Luftdruck, der das Trommelfell von innen her trifft, wahrscheinlich einfach diesem geringen Uebergewicht entgegen.

Herr Treitel erwähnt in einem Jahresbericht über die Fortschritte auf dem Gebiet der Oto-, Rhino- und Laryngologie im Jahre 1898: „Bei den anderen Apparaten, dem Delstanche, der Mundmassage und dem electromotorisch nach Breitung betriebenen, liegt die Gefahr einer Erschlaffung der Steigbügelverbindung vor.“ Dass man mit dem Breitung'schen Apparat eine Dehnung der Steigbügelverbindung erzeugen kann, will ich nicht leugnen, so wenig ich in Abrede stelle, dass man mit Bier und Wein sich betrinken kann. (D. M. Z. 1899.)

Dass man eine Erschlaffung der Steigbügelverbindung schaffen kann, wenn man mit allen Cautelen nach meinem Verfahren unter Benutzung des electrischen Tympanoscopes arbeitet, bestreite ich. Bei kleinem Kolbenhub von 0,001—2 m, wie ich ihn nach vorhergehenden Aspirationen für die hochfrequente Erschütterung verwende, sind die Excursionen des Trommelfells von keiner anderen Qualität, als wenn man dasselbe zwischen den Fingern reibt. Ich bitte, nicht den Effect der Erschütterung mit dem der Grösse der Excursion des Tympanum zu identificiren; ich habe immer hervorgehoben: Die Grösse der Excursion und die Frequenz der electromotorischen Punctirung, wenn ich sagen darf, stehen im umgekehrten Verhältniss.

Das therapeutische Princip des Verfahrens ist die „hochfrequente Erschütterung“, welche durch vorhergehende langsame Bewegungen mit grösserem Kolbenhub vorbereitet wird. Die hohe Frequenz halte ich für das den Nervenendapparat anregende Agens, welches die Hörverbesserung zur Folge hat.

Ueber die Frage der chirurgischen Behandlung der chronischen Schwerhörigkeit durch Otitis med. chron. sicca giebt Moure folgenden Leitsatz:

„In den Fällen, in denen die Lufteintreibungen, directe und pneumatische Massage sich als wirkungslos erwiesen haben, ist bei intactem nervösen Apparat die Berechtigung zu einem chirurgischen Eingriffe vorhanden.“

Erfolg von Lufteintreibungen erkenne ich „für die Dauer“ nicht an, dieselben verschlechtern auf die Dauer den Zustand der Kranken ausnahmslos oder wenigstens fast ausnahmslos. Man sollte endlich bei

Digitized by Google

Otitis media chron. sicca von Luftdouchen im bisherigen Umfange der Anwendung Abstand nehmen. Ein intactes Nervensystem ist bei schon seit längerer Zeit bestehender Sclerose nicht zu erwarten, wenn auch die functionelle Prüfung keine bestimmten pathologischen Daten giebt. Durch den Ausfall der Reize auf normalem Wege durch die Luftleitung wird der Hörnerv immer beeinflusst, ich möchte die Ueberempfindlichkeit für Knochenleitung auf eine Art Reizhunger zurückführen. Dauernde Entbehrung adäquater Reize beraubt jeden Nerven seiner Function, er atrophirt durch Nichtgebrauch.

Die vom Moure empfohlene Operation besteht in Abtragung des Trommelfells und der Knöchelchen ohne Stapes. Die explorative Paracentese hat vorherzugehen. Hat diese keinen Erfolg, so ist auch von der Operation keiner zu erwarten.

In der frühzeitigen Anwendung meines Verfahrens liegen die Hoffnungen, welche sich an dasselbe für die Zukunft knüpfen. Nicht allein Eltern und Aerzte, sondern auch die Lehrer sollen dafür sorgen, dass die Gehörorgane der Kinder aus belasteten Familien in regelmässigen Zeiträumen untersucht werden, wenn sich auch keine Störungen der Function bemerkbar machen. Principiis obsta!

Die Behandlung der chronischen Schwerhörigkeit nach meiner Methode entbehrt jeglicher doctrinärer Beimischung. Nur practische Anwendung und Erfahrung lassen ihre Valenz richtig beurtheilen. Aprioristische Urtheile werden den Gang der Verbreitung nicht aufaufhalten, wenn sie ihn schon nicht fördern.

Die Beziehung der Laryngitis sicca chronica zur Schwangerschaft.

Von

Dr. **Georg Avellis** in Frankfurt a. M.

Die Beziehungen zwischen den Erkrankungen des Kehlkopfes und dem Zustande der Geschlechtsorgane erfreuen sich weder bei den Gynäcologen noch bei den Rhinologen einer grossen Beliebtheit. Dem Gynäcologen sind die rhinolaryngologischen Finessen eine Quantité négligeable, und die Rhinologen wagen sich nicht bis in das von ihrer Thätigkeit so weit entfernte Beckendunkel. So kommt es, dass selbst in den grössten laryngologischen Lehrbüchern die „gynäcologische Kehrseite“ kaum berührt wird.

Es ist nun aber eine von mir wiederholt gemachte Beobachtung: nämlich der Einfluss der Schwangerschaft auf die Laryngitis sicca — doch so eclatant, dass ich nicht davon Abstand nehmen möchte, ihr in dieser Zeitschrift einige anspruchslose Zeilen zu widmen.

Alle Lehrbücher und alle Autoren sind darüber einig, dass die Männer ein viel grösseres Contingent zu den acuten und chronischen Laryngitiden stellen, als die Frauen. Damit stimmen auch meine Beobachtungen überein — ausgenommen die Rhinopharyngolaryngitis sicca (atrophicans).

Digitized by Google

Als Assistent habe ich vor ca. neun Jahren soviel Zeit übrig gehabt, eine (unveröffentlichte) Statistik aus den Ozänafällen der Moritz Schmidt'schen Praxis zu machen. Dabei stellte sich heraus, dass Mädchen und Frauen viel öfter an Ozäna leiden als Männer[1]) und auch die anscheinend isolirte „Ozaena laryngis et tracheae" bei ihnen häufiger als bei den Männern zu finden ist. Besonders oft leiden Mutter und Tochter an Ozäna.

Da wir jetzt wissen, dass neben der Epithelmetaplasie eine angeborene Breitgesichtigkeit der Ozäna zu Grunde liegt und dass (nach Ranke) die Mädchen und Frauen viel häufiger das Breitgesicht der Kinder im späteren Leben behalten als die öfter schmalgesichtigen Männer, so ist es vielleicht nicht zu gewagt, die Neigung der Ozäna für das weibliche Geschlecht in dessen ererbter Breitgesichtigkeit erblicken zu wollen. Nicht die Krusten erweitern die knöcherne Nase, wie man naiver Weise früher docirte, sondern die weite Nase des Breitgesichtes bildet den Nährboden für den epithelverwandelnden Krankheitsprocess.

Zu dieser ererbten und unabänderlichen Anlage des weiblichen Geschlechts kommt meiner Meinung nach in der Schwangerschaft (vielleicht auch in Uteruserkrankungen) noch ein erheblich die Krankheit steigerndes und begünstigendes Moment hinzu. Wir wissen ja schon lange, dass Schwangerschaft und Wochenbett catarrhalische und geschwürige Processe der Schleimhäute, besonders der Tuberculose, ungünstig beeinflussen können. Ich kenne einige Frauen, die nur zur Zeit der Menses an Pharyngitis hypersecretoria und den davon abhängigen Beschwerden leiden und bei denen die pharyngitischen Beschwerden mit derselben Regelmässigkeit auftreten und verschwinden wie die Periode. Ich habe mich aber vergeblich bemüht, in den besten Lehrbüchern (Schmidt, Schech, Handbuch für Laryngologie [Krieg] etc.) bei der Pathologie der chronischen Laryngitis sicca den Einfluss des weiblichen Geschlechtslebens erwähnt zu finden.

Als Paradigma für meine Meinung will ich einen Fall von Grosssteinheim bei Hanau erwähnen, den mir der College Werthmann zusandte.

Diese 35jährige Frau hat sieben Kinder. Vom zweiten Kinde an hatte sie regulär, ganz gleich, zu welcher Jahreszeit die Gravidität auftrat, mit Beginn des zweiten, dritten oder vierten Monats eine heisere Stimme bekommen, dabei Trockenheit und Krustenbildung im Kehlkopf, die nach Einnahme warmer Getränke und Speisen oft erheblich besser wurde, während Morgens die Stimme meist ganz weg war. Die Heiserkeit dauerte bei zwei Kindern mehrere Monate, bei drei bis zum Schluss der Schwangerschaft.

Jetzt ist sie wieder heiser und diagnosticirt schon von selbst bei der von mir berührten Frage den Zusammenhang zwischen Heiserkeit und Schwangerschaft.

Der Befund ist der übliche: Leichter trockener Nasencatarrh und untere Muschel atrophisch, einige nicht riechende kleine Krusten auf

---

[1]) Schon Voltolini bezeichnet die Ozäna geradezu als Frauenleiden.

Digitized by Google

der linken mittleren[2]) und rechten unteren Muschel, Pharyngitis sicca, geröthete, mit Krusten bedeckte, sich nicht vollkommen berührende Stimmbänder, gefältelte und verdickte Hinterwand, Berührung der Taschenbänder bei der Phonation bis auf das hinterste Fünftel, das im Dreieck klafft. Behandlung: Heisse Nasenausspülungen, Einspritzungen von heissem Mentholvaselin in den Larynx.

Einen anderen Fall sah ich vor sieben Jahren. Es handelte sich um eine Bäckersfrau Sch. von hier, die an einer vorgeschrittenen exquisiten Rhinopharyngitis atrophicans sicca (non foetida) litt. Der Kehlkopf blieb frei. Ich behandelte die Frau $1^1/_2$ Jahre in grossen Zwischenräumen. Bei der ersten Schwangerschaft war sie mehrere Monate heiser gewesen. Als sie zum zweiten Male gravid wurde, nahmen nach dem ersten Drittel der Schwangerschaft die laryngealen Beschwerden: Heiserkeit und Athemnoth, zeitweise auch Blutauswurf so zu, dass ich zum Schluss mit dem Geburtshelfer die Frage ventiliren musste, ob eine Tracheotomie in Frage käme! Die Krusten mussten schleunigst mit der Zange aus dem Larynx geholt werden.

Die weiteren vier Fälle sind diesen zweien analog.

Wenn wir auch bis zu einem wirklichen Verständniss für die Wechselbeziehungen zwischen den Sexualorganen und den Erkrankungen der oberen Luftwege einen noch unübersehbaren Weg zurückzulegen haben, so stehen wir mit der Ansicht, dass nicht blos Beruf (Schmiede, Köchinnen, Bäcker, Heizer) und erbliche Knochenanlage (Breitgesichtigkeit), sondern auch die Schwangerschaft einen ungünstigen Einfluss auf die Propagation der Rhinopharyngitis sicca atrophica und wahrscheinlich auch simplex bis in die tieferen Luftwege hinein haben kann, nicht ohne unterstützende Beispiele da.

Dahin gehören die Angaben Bayer's[3]): Temporäre Oedeme im Kehlkopf während der Menstruation und Blutaustritte vor dem Menstruationsbeginn. Aehnliches sahen Bottermund[4]), Schaeffer[5]), Mackenzie, der eine Steigerung der Ozäna hinsichtlich Geruch und Secretion bei der Menstruation wahrnahm, und Moure[6]). Die Fälle Baumgarten's[7]) (Lähmung der Glottisschliesser während der Menstruation) sind bekannt, ja Ruault[8]) versteigt sich sogar zu der bestimmten Behauptung, dass die Mehrzahl der Fälle von Laryngitis haemorrhagica mit der Menstruation in directem Zusammenhang stehen.

Die Angaben von Fliess über die „Genitalstellen" in der Nase scheinen mir zu mystisch, als dass ich sie zur Illustration herbeiziehen möchte.

Auf die Schwangerschaft und deren Einfluss auf den Kehlkopf fand ich nur an einer einzigen Stelle in der laryngologischen Lite-

---

[2]) Trotz aufmerksamer Sondirung, Tamponade etc. fand ich keine Nebenhöhleneiterung.

[3]) Observ. de l'influence de la menstruation sur les affections laryngées. Rev. de lar. 1891, No. 23, und Rev. mens. de lar. 1881.

[4]) Monatsh. f. Geburtsh. u. Gyn. 1896, Bd. IV.

[5]) Deutsche med. Wochenschrift 1883.

[6]) Centralbl. f. Lar. 1889, Bd. VI.

[7]) Deutsche med. Wochenschrift 1892, No. 9.

[8]) Société franç. d'otologie 1889.

Digitized by Google

ratur bezügliche Zeilen, ohne indess die Behauptung wagen zu wollen, dass nicht Verschiedenes von mir übersehen wurde.

v. Sokolowski schreibt im Handbuch der Laryngologie, Bd. I, pag. 1431: Wie bei der Menstruation, so kann man auch während der Schwangerschaft Verschlimmerung der pathologischen Vorgänge im Kehlkopf beobachten, oder es entstehen neue Störungen in Form sehr hartnäckiger Catarrhe, Oedeme oder Störungen im Kehlkopfsystem." (Das letzte Wort soll wohl Nervensystem heissen.) „Nach erfolgter Entbindung pflegen alle diese Erscheinungen in der Regel spurlos zu verschwinden."

Da Sokolowski für diese Zeilen keinen Autor als Beleg anführt, so sind wohl die betreffenden Beobachtungen von ihm selbst gemacht und verificirt worden.

Die grosse Zusammenstellung Eisenhart's[9]) enthält über diese Frage nichts. Friedrich[10]) erwähnt hyperämische Zustände des Larynx bei Gravidität, Menstruation und einigen uterinen Leiden. Jedenfalls bestätigen v. Sokolowski's Aeusserungen die Neigung Schwangerer zu erheblichen und oft die ganze Schwangerschaftsdauer anhaltenden Catarrhen des Kehlkopfes.

Ich selbst habe nicht blos Laryngitis sicca chronica bei Schwangeren mit besonderer Hartnäckigkeit und Schwere der Erscheinungen entstehen sehen, sondern auch eine Neigung zu einfachen Kehlkopfcatarrhen mit dem objectiven Befund nicht entsprechender Heiserkeit bei Graviden beobachtet und den langen Verlust der Singstimme schon im ersten Monat bei einigen Graviden ohne objectiven Befund constatiren müssen.

Der Frage, ob die Laryngitis sicca gravidarum auch ohne Betheiligung der Nase zu Stande kommen kann, vermag ich bei meinem Beobachtungsmaterial nicht näher zu treten, möglich ist das ja gewiss, sogar wahrscheinlich. — —

Ueber die Behandlung der Laryngitis sicca möchte ich mir noch einige kleine Bemerkungen gestatten. Sie gehört ja zu den langweiligsten und unangenehmsten „therapeutischen" Aufgaben der Halsärzte, und ihre Hartnäckigkeit gegen die localen Heilversuche entlockt den laryngologischen Autoren einmüthige Unmuthsäusserungen. Nichtsdestoweniger wollen und müssen doch diese Patienten behandelt werden und können wenigstens stets auf längere Zeit symptomatisch gebessert werden.

Um wenigstens diesen bescheidenen Erfolg zu erreichen, erwiesen sich mir zwei Dinge vor Allem nützlich: Hohe Temperatur der gebrauchten Flüssigkeiten und warme flüssige Vaseline.

Die Irrigationen der oft atrophischen Nase sind leider oft nicht zu entbehren, so sehr sich auch das otologische Gewissen dagegen sträubt. Um nun auch einen richtigen Krusten lösenden und Anfeuchtung erzeugenden Erfolg zu haben, darf man nicht zu ängstlich an der beliebten

---

[9]) Die Wechselbeziehungen zwischen internen und gynäkologischen Erkrankungen. Stuttgart 1895. — Die Beziehungen zwischen Schwangerschaft und (hysterischen) Lähmungen, natürlich auch im Larynx, erwähne ich absichtlich hier nicht, weil sie zu bekannt sind.

[10]) Rhinologie etc. in ihrer Bedeutung für die allgemeine Medicin 1899, pag. 190.

Digitized by Google

„lauwarmen“ Temperatur festhalten. Eine ozänöse oder wenigstens atrophische Nase hält mehr aus, als sich meine rhinologische Schulweisheit träumen liess, so dass ich allmählich mit der Temperatur des Spülwassers $^1/_2$gradweise so weit in die Höhe gehen lasse, bis die Temperatur unangenehm empfunden wird. Auch verordne ich wegen der Pharyngitis sicca heisse Getränke, insbesondere heisses Salzwasser (30° R.), obwohl sie theoretisch wegen der öfters bestehenden Schleimhautröthung contraindicirt scheinen. Die Patienten aber loben die heissen Getränke und Suppen, und ich tröste mein Gewissen mit dem Gedanken an den Nutzen der ebenfalls heissen Salzquellen in Ems.

Um die Krusten im Kehlkopfe und in der Trachea zu lösen, gebrauche ich mit Vorliebe angewärmtes Mentholvaselin als Einspritzung, die ich in derselben Sprechstunde wiederholt anzuwenden pflege. Ist die Krustenbildung in der Nase eine geringe und keine Atrophie vorhanden, so verwende ich Zerstäubungen von warmgemachtem Menthol-Süssmandelöl (mit dem Oelzerstäuber nach Trautmann) oder den Paroleinezerstäuber von B. W. & Co.

Derartig zerstäubtes Oel oder Paroleine kann auch mit Vortheil in den Kehlkopf inhalirt werden.

Ganz nutzlos, ja schädlich scheinen mir Adstringentien, z. B. Arg. nitr., Tannin und auch Alaunanwendungen. Diese Mittel werden zwar von keinem Autor deutlich für unsere Krankheit gelobt, aber in der Praxis noch vielfach bei der Behandlung der Laryngitis sicca angewendet.

Die bei der chronischen Laryngitis entstehenden Pachydermien, besonders an der Hinterwand des Kehlkopfes und den Stimmfortsätzen, lässt man am besten in Ruhe. Gegen diese unschuldigen Verdickungen mit der scharfen Waffe einer schneidenden Doppelcurette loszugehen, zumal der Erfolg doch auf die Dauer unsicher ist, scheint mir dem Patienten gegenüber nicht genügend begründet und gerechtfertigt werden zu können.

Zur Morphologie der Epiglottis.

Ihre Varietäten und Anomalien im Spiegelbilde.

Von

Dr. med. **R. Henke**, Clausthal.

(Fortsetzung und Schluss.)

II. Die pathologisch veränderte Epiglottis.

Pathologische Vorgänge — ob sie primär als directe Insulte das Organ treffen, secundär als von den Nachbarregionen aus übergreifende Noxen auftreten oder localisirte Manifestationen allgemeiner Constitutionskrankheiten darstellen — führen stets zu Difformitäten der Epiglottis und bilden, mögen ihre Wirkungen ephemere oder immanente sein, stets Metamorphosen im eigentlichsten Sinne. Trotz ihrer grossen Mannigfaltigkeit gestatten sie eine Subsummirung unter wenige nach Maassgabe gemeinsamer Formcharactere begrenzte Rubriken. Dass bei einer auf die Resultate grob-sinnlicher Wahrnehmung durch den Spiegel-

Digitized by Google

befund als Gattungskriterien sich stützenden Klasseneintheilung pathologisch-anatomisch wie klinisch heterogene Specimina nach der äusseren Aehnlichkeit zusammengestellt werden müssen, ist übrigens für die differential-diagnostische Erkenntniss sicherlich kein Nachtheil.[11])

Die pathologischen Factoren haben die Wirkung ihr Angriffsobject mit strenger Consequenz in stets gleich oder doch analog characteristischer Art und Weise umzugestalten, nicht aber die Tendenz sporadische oder generelle Spielarten zu erzeugen. Dass als Effecte dieser Thätigkeit gelegentlich Gestalten mit unterlaufen, welche physiologischen Varietäten oder Anomalien conform erscheinen und oft erst bei genauer Prüfung als pathologische Derivate erkannt werden, ist zwar differentiell-diagnostisch wichtig, aber in causaler Hinsicht irrelevant.

Es sind in der Hauptsache zwei Modellklassen, in welche sich die Producte pathologischer Metamorphosirung zwanglos einrangiren lassen, zwei Gruppen, deren Signatur durch die Action anscheinend mit gegensätzlicher Tendenz arbeitender Gestaltungsmotive — so zu sagen — bedingt wird, Repräsentanten zweier verschiedener Typen: der Expansion und der Restriction. Beide sind jedoch nur scheinbar Contraste, in Wahrheit Ausdrucksformen für Entwicklungsstadien eines und desselben Processganges, die im Fortschritt logisch in einander überführen, ja gleichzeitig durch- und nebeneinander auftreten; trotzdem bleiben sie im Spiegelbilde, jede für sich, generisch wie paradigmatisch bestehen.

Unter vorläufiger Ausscheidung aller eigentliche Geschwülste darstellenden, sowie der eine besondere Familie ausmachenden neoplasmatischen Tumoren, welche später für sich erörtert werden, ist es zunächst die Form der Schwellung, deren specifisch differente, auch bezüglich der In- und Extensität ihres Vorkommens graduell ungleichwerthige Arten die Epiglottis in nicht misszuverstehender Weise von kaum augenfälliger Blähung an bis zur Auftreibung in eine unförmlich wulstige Masse umwandeln, bald bei localer Beschränkung, bald in diffuser Verbreitung hyperacut auftretend, oder langsam sich entwickelnd, entweder nach kurzem Bestande, oder erst nach längerem Verweilen mit oder ohne Hinterlassung von Spuren sich zurückbildend.

Der acute und chronische Larynxcatarrh, die jetzt als Epiglottitis und die als Angina epigl., wenn auch nicht allgemein, doch von Einzelnen (Milligan, Moll) als selbstständige, erstere den Kehldeckel ausschliesslich ohne Betheiligung des übrigen Larynx, letztere nur seine Vorderfläche betreffende Entzündungsformen anerkannten Affectionen, ferner die im Verlauf von Infectionskrankheiten und bei constitutionellen Cachexien[12]) auftretenden, wenn für dieselben auch nicht pathognostischen Catarrhe, endlich phlegmonöse (Moll), perichondritische und scleromatöse

---

[11]) Zweifellos muss die theoretische Behandlung pathologischer Vorgänge und ihrer Producte eine ausschliesslich wissenschaftlich-systematische, darf aber auch die Katalogisirung ihrer Spiegelbilder behufs leichterer Auffassung und Unterscheidung derselben eine nach rein formalen Gesichtspunkten geordnete sein.

[12]) Fig. 70. Schwellung durch syphilitischen Catarrh.

Digitized by Google

Processe, besonders in ihren Initialstadien, sind die gemeinsten Ursachen aller Epiglottisschwellungen. In leichten Fällen der acuten catarrhalischen Laryngitis bleibt die Epiglottis von Verunstaltung frei und findet die Intumescenz nur durch ein diffuses Aufgedunsensein, speciell der Lingualfläche oder einzelner umschriebener Strecken des Organs einen schwachen Ausdruck; mit wachsender Erheblichkeit der Entzündung nimmt jedoch meistens auch die Formentstellung zu[13]), wenn beide auch durchaus nicht immer in geradem Verhältniss zu einander stehen. Am freien, scharfen Epiglottisrande, da wo die Mucosa ihrer Unterlage am festesten inhärirt und zudem das schwellungsfähige Gewebe in geringer Menge vorhanden ist, macht oft auch eine stärkere Schwellung Halt. Man sieht alsdann mitunter den Rand auf dem Grunde des Interstitiums zweier ihn begleitender Schwellwülste in Gestalt einer scharfen, strichförmigen Leiste hinziehend.[14]) Dieser Befund ist ein Phänomen bei Schwellungen jeder Provenienz.

Die als Folge acuter Entzündung der Mucosa auftretende Schwellung, mit Ausnahme derjenigen bei acuter Epiglottitis, die den Kehldeckel stets zu einem dicken, rundlichen Tumor umwandelt, erscheint gewöhnlich in einer Gleichmässigkeit, welche das Organ unter Wahrung einer seiner physiologischen entsprechenden Gestalt in allen Durchmessern mässig vergrössert erscheinen lässt. Im Gegensatz hierzu macht die submucöse Entzündung weit häufiger circumscript-wulstförmige, als diffus-gleichmässige Schwellung. Sie findet sich jedoch seltener auf der Epiglottis als auf anderen Larynxpartien ein und bevorzugt dann die Gegend des Santorini'schen Wulstes; nächstdem tritt sie in abnehmender Frequenz auf an den Deckelflächen, dem freien Rande, dem Petiolus. Die im Gefolge des acuten Catarrhs erscheinenden Schwellungen stören auffallend wenig die Deglutition, häufiger das Sprechen, besonders soll dies die Angin. epigl. thun (Milligan).

Der chronische Catarrh erzeugt neben allgemeiner diffuser Schwellung noch speciell circumscripte Verdickungen einzelner Gebiete, welche echte Hyperplasien der Schleimhautstrata sind (v. Schrötter) und local beschränkte Epithelwucherungen, die als sporadisch auftretende rundliche Flecke von weißer Farbe die Prominenzen der Verdickungshügel überziehen[15]) und, als Schrötter'sche Flecke bekannt, auch anderwärts im Larynx, besonders über den accessorischen Knorpeln der Hinterwand vorkommen.

Die chronischen Schwellwülste bieten die verschiedensten Formtypen dar, sitzen uni- wie bilateral, stehen einzeln disseminirt oder confluiren zu knolligen, wurst-, kranz-, ring-, kettenförmigen und ähnlichen Aggregaten, kommen überall auf der Epiglottis zur Erscheinung, bevorzugen aber deren Randregionen, bei welcher Localisation sie dann zu Knickungen und Verbiegungen hauptsächlich Anstoss geben.[16]) Sie

---

[13]) Fig. 70. Schwellung durch syphilitischen Catarrh.

[14]) Fig. 90.

[15]) Sie können mit Verkreidungen verwechselt werden, doch sind letztere von eckiger Form, ungleicher Grösse und liegen tief, nicht auf erhabener Stelle.

[16]) Fig. 61, 63, 64.

Digitized by Google

leisten als besonders resistente und vegetationskräftige Bildungen den consecutiven Schrumpfungsprocessen energischen Widerstand und wenn sie auch mitunter einer beschränkten Atrophie anheimfallen, bleiben sie in der Hauptsache doch stationär, können mitunter noch durch fortwirkende Hyperplasie an Umfang zunehmen, unter Umständen sogar durch überreichliche Proliferation zu bösartigen Knoten degeneriren (H. T. Butlin).

Die Serie dieser pathologisch zu Stande gekommenen Formen bietet eine auffallende Aehnlichkeit mit den sub I geschilderten Protuberanzen am Rande der nicht krankhaft veränderten Epiglottis, von welchen sie aber mit Hilfe der stets vorhandenen Merkmale antecessorischer Schrumpfungsvorgänge, welche ihre Behandlung im nächsten Capitel finden, leicht zu unterscheiden sind.

Selten, aber keineswegs ausschliesslich bei Potatoren, persistirt als Product chronisch-entzündlicher Schwellung eine Totalverdickung der alsdann rigid, oft absolut immobil gewordenen und meist auch dislocirten Epiglottis. Mitunter, namentlich an zungenförmigen Kehldeckeln, entwickelt sich durch gleichzeitige Einrollung der ebenfalls verdickten, wenigstens nicht immer atrophischen Ränder derselben nach der laryngealen Seite hin eine verzerrte Dütenform[17]), die event. zu erheblicher Stenosirung des Aditus vestib. lar. beitragen kann (Türck, Refslund u. A.).

In Folge willkürlicher, habitueller Senkung soll die Epiglottis auch ohne alle entzündliche Einmischung Veränderungen erleiden, die, wie es unter Einfluss des chronischen Catarrhs geschieht, zu Schwellungen und Verdickungen führen, welche dann meist auch die aryepiglottischen Falten ergreifen und zuletzt Schwer- oder Unbeweglichkeit verursachen. Die Richtigkeit[18]) der in dieser vielfach angezweifelten These Lewin's aufgestellten Behauptung vermag ich aus eigener mehrfacher Erfahrung voll zu bekräftigen. Nach Lewin[19]) sollen besonders Prediger, welche

---

[17]) Fig. 65.

[18]) Ich registrire zur Bestätigung den Fall eines von mir Jahre lang laryngoscopirten jugendlichen Sängers, welcher in Folge perverser Schulung, ausdrücklich behufs Erzeugung von Tönen angeblich „edlerer" Klangfarbe, gelehrt und gewohnt war mit bewusst vollzogener Kehldeckelsenkung zu singen, was ihm namentlich bei Wiedergabe umfangreicher Partien immer mogiphonische Beschwerden eintrug und ihn regelmässig zum Detoniren zwang. Sein Kehldeckel war zwar noch leidlich mobil und ging auch bei forcirter Intonation einzelner Hochnoten noch in annähernd, wenn auch nicht völlig entsprechende Aufrechtstellung, nicht mehr aber beim Singen zusammenhängender längerer Tonsätze, zeigte sich geschwellt und immer stark injicirt. Gleichzeitig bestand veritable, varicöse Phlebectasie der Zungenwurzelgegend, namentlich rechterseits waren die ectatischen Venen von ganz erheblichem Querschnitt. Nach Zerstörung derselben durch Galvanopunctur und längere Zeit fortgesetzter systematischer Sondenelevation empfahl ich einen mehrmonatlichen Cursus bei einem renommirten Gesangslehrer. Nach dessen Beendigung sang und singt nun der Betreffende nicht mehr mit düster-edler Klangfärbung, sondern mit freier, durch keine Beschwerden mehr beeinträchtigter Tonbildung. Seine Epiglottis sieht völlig normal aus und functionirt physiologisch

[19]) Auch nach Semeleder.

Digitized by Google

zur Erzeugung eines pathetischen Stimmklanges ihre Kehldeckel gewohnheitsmässig zur Reclinationspose zwingen, den genannten Status aufweisen. Erwähnenswerth sind an dieser Stelle noch die Auflagerungen consistenter Schleimklümpchen von Stecknadelkopf- bis Linsengrösse auf die Mucosa, welche ich öfter an der Uebergangsstelle des Randes in die untere Epiglottisfläche fest anhaftend gefunden habe. Sie können bei flüchtiger Betrachtung als kleine Protuberanzen oder auch als Ulcera gedeutet werden.

Zähe Schleimfäden (v. Schrötter) ziehen sich dagegen vereinzelt spinnwebartig vom freien Rand des Kehldeckels zu den Aryknorpeln resp. den ary- und pharyngo-epiglottischen Falten hinunter.

Beim sog. Catarrhe sec habe ich wiederholt der Laryngealfläche wie auch dem freien Rande adhärente Krusten eingetrockneten Secrets von bräunlicher Farbe beobachtet, die eine Verwechselung mit Geschwüren oder Narben zuliessen, durch Erregung von Fremdkörpergefühl zu Beseitigungsversuchen mittelst Räusperns und Hustens Veranlassung gaben, aber nie spontan evacuirt, manchmal erst durch wiederholtes Eingehen mit dem Pinsel herausbefördert werden konnten.

Die Perichondritis der Epiglottis macht im Beginn ihrer Entwicklung umschriebene Schwellwülste von grossem Umfange, das Laryngosclerom dagegen in demselben, scheinbar catarrhalischen Stadium gleichmässig diffuse, bei stellenweise auftretender Epithelverdickung fleckig gezeichnete Schwellungen, welche durch Einlagerung von Rund- und Spindelzellen in die Submucosa histologisch characterisirt sind. Eine sichere Spiegeldiagnose gestatten bei der Mehrdeutigkeit der formalen Symptome beide Affectionen somit nicht.

Die Diphtheritis, falls und soweit sie auf dem Terrain der Epiglottis sich etablirt, was durchaus nicht immer der Fall ist, hat ihren Sitz dann stets an deren entzündlich geschwellter laryngealer Fläche, welche sie in toto mit einer continuirlich zusammenhängenden, oder auch nur inselartig kleinere Partien occupirenden Membran überzieht[20]), die nicht immer erheblich das Schleimhautniveau überragt, ohne deutliche Abgrenzung in die Mucosa übergehen, aber auch scharf abgesetzte und von ihrer Unterlage abgehobene, fetzige Ränder haben kann. Ihre Aehnlichkeit mit galvanocaustischen Schleimhautschorfen ist mir stets auffällig gewesen. Vielfach geht die Membranbildung unter Verwischung der Grenzintervalle vom Kehldeckel direct auf die Plicae ary-epiglott. einer- wie beiderseits über.

Exsudatformen von membranösem Habitus werden auch durch Verbrühungen und Anätzungen[21]), nach Einathmung oder Verschluckung dampfförmiger resp. flüssiger, thermisch oder chemisch irritirender Medien erzeugt und können, allerdings nur im Anfange ihres Daseins, die Diagnose zweifelhaft gestalten (v. Schrötter).

Auch durch Invasion des Soorpilzes vom Munde und Rachen her werden in seltenen Fällen Schwellformen der lingualen Epiglottisfläche und der anstossenden Gebiete erzeugt, welche meist wenig erhabene, etwa bohnengrosse Depots des Pilzes sind. Bisweilen soll es

[20]) Fig. 66.
[21]) Cf. v. Schrötter, Vorlesungen etc. pag. 199, Fig. 36.

Digitized by Google

auch zu umfassenden, Dyspnoë verursachenden Ablagerungen kommen (Fasano).

Abscesse in der Form exact abgegrenzter, glatter oder gelappter localer Schwellwülste von grösserer oder geringerer Circumferenz und Elevation über das Niveau ihrer Basis finden sich am Kehldeckel als ziemlich seltene Erscheinungen mucösen, submucösen, acinösen oder perichondritischen Ursprungs. Sie sind in jeder Epiglottisregion beobachtet, haben jedoch ihren Sitz meist über dem Santorinwulst, falls sie aus einer Entzündung des submucösen Bindegewebes; am freien Rande, wenn sie aus einer ebensolchen der im Unterhautstratum eingebetteten Drüsen, durch deren Confluiren es zu besonderer Grösse der Geschwulst kommen kann, entstanden sind. Doch trifft man vom oberen Rande ausgehende Abscesse, die nicht aus Crypten hervorgegangen sind (Gottstein); die acinöser Provenienz recidiviren bisweilen (Chamberlin). Perichondritische Abscesse sind immer solche des Randes, bieten aber für ihre specifische Entstehung, welche erst nach Blosslegung des Knorpels unzweideutig ist, keinerlei Unterscheidungsmerkmale. Bei bevorstehendem Spontandurchbruch pflegt sich — wohl meist an der tiefstgelegenen Stelle der Abscesshülle — eine, nach v. Schrötter jedoch nicht constant vorkommende, hell gefärbte Zuspitzung zu bilden. Zwei von mir gesehene instructive Fälle bilde ich ab. Im ersten Fall[22]) war es bereits zur Perforation am unteren Ende des glatten, flaschenförmig ausgezogenen Wulstes gekommen, im zweiten[23]), der eine bei grossem Umfange mehrfach unregelmässig gelappte Geschwulstform darbot, zeigte sich eine punktförmige, gelblich tingirte Zuspitzung. Beide Abscesse entsprangen nicht von der oberen Randkante, sondern liessen dieselbe frei. Im letzteren Fall überlagerten die strotzend gefüllten, lateralwärts divergirenden Geschwulstsäcke beiderseits die Lig. ary-epigl.

Einen nicht unbedeutenden Procentsatz aller Schwellungen liefert die seröse Durchtränkung der Gewebeparenchyme. Es fallen in diese Rubrik die durch Ausbreitung, Volumen und Formverzerrung ausgezeichnetsten Bilder. Bei grosser Abwechselung in seiner Configuration bietet das Oedem doch immer die gleichen characteristischen Symptome wässeriger, mitunter fast transparenter Schwellung. Der Tumor zeigt sich oft durch eine mediane, mehr weniger deutliche Furche in zwei nicht immer gleichwerthige Hälften von Blasen-, Kugel-, Haubenoder Muldenform zerlegt, mit oder ohne Ein- resp. Auswärtsrollung der Seitenränder. Die Schwellung greift häufig unter Aufhebung der Grenzlinien des Organs in diffuser Ausdehnung auf dessen nächste Adnexa über und wandelt namentlich die ary-epiglottischen Falten in prall gespannte, Fischblasen ähnliche Säcke um. Faltig erscheint die Oberfläche nur nach bereits eingeleiteter Resorption. Die erwähnte Medianfurchung fehlt übrigens oft, in der Regel bei umfangreichem Randödem, welches sich meist in Halbmond- oder Wurstform präsentirt.

Die primären, acut und hyperacut auftretenden Oedeme sind stets entzündliche, intensiv roth gefärbte Randschwellungen, welche acut inflammatorische Processe des Larynx begleiten. Die chronischen Oedeme

[22]) Fig. 67. [23]) Fig. 68.

Digitized by Google

sind immer secundäre Erscheinungen, übrigens auch die einzigen, welche partiell bleiben (Gottstein). Ihre Ursachen sind entweder durch Herderkrankungen in der Nachbarschaft, wie sie durch tuberculöse, syphilitische etc. Infiltration, Verschwärungen und Abscesse, Eiterherde in Follikeln des Zungengrundes (Polyák) gegeben sind, oder in Folge blosser Hyperplasien der Submucosa und bei Entstehung von Neoplasmen, ferner durch Infectionskrankheiten (Nephrit. scarlatinos., Influenza [Moll]) und durch sonstige destructive Vorgänge (Schrumpfniere, B. Fraenkel) sich entwickelnde Circulationsstörungen. Sie sehen blasser und derber aus als die acuten Oedeme. In Gestalt schlotternder Lappen von grösserem Umfange und entsprechender Beweglichkeit können sie im Athmungsluftstrom flottiren und zu Hindernissen der Respiration werden. Oedematös geschwellte Kehldeckel findet man in aufrechter und in reclinirter Stellung. Von Secundärformen illustriren: Fig. 69 einen Fall unilateralen Oedems bei schleifenförmiger Epiglottis in Folge von Ulcus syphilit. der Lingualfläche rechterseits; Fig. 74 einen solchen diffusen Oedems mit Einrollung der Ränder bei Ulcus tubercul. am Tubercul. Santor.; Fig. 75 ein diffuses Oedem mit erheblicher Auftreibung der freien Randpartien in Halbmondform in Folge tuberculöser Infiltration auf der Unterseite ohne Vorhandensein von Geschwüren; Fig. 76 ein ebensolches, oberflächlich seicht gelapptes in Wurstform mit besonderer Abschnürung der Randecken in Gestalt kugeliger Zipfel aus gleicher Ursache.

Dem acuten Oedem conform tritt das Erysipel am Kehldeckel auf, so dass Massei beide für identisch erklärt, indess Andere (Parker, Gottstein), wenigstens für die Fälle von ausschliesslicher Localisation auf den Larynx, das Erysipel als solches anerkannt wissen wollen.

Dem Oedem reiht sich das der Form nach ihm durchaus ähnliche Emphysem an. Die Affection muss enorm selten sein, weil ich ausser bei Urbantschitsch sie nirgends erwähnt finde. Der einzige von mir constatirte und laryngoscopisch controlirte Fall[24]) betraf einen Volksschullehrer, der bei eigenmächtigen Versuchen zur Selbstkatheterisirung und Luftdouchung seiner Tuba Eustach. das Emphysem acquirirt hatte. Am zweiten Tage nach der verunglückten Application kam er wegen Fremdkörpergefühls im Halse. Der Spiegel zeigte das Emphysem, von welchem im ganzen Bereiche des Pharynx nicht eine Spur nachweisbar war, bereits im Abnehmen. Der Epiglottisrand war zu zwei sich berührenden eiförmigen, im Centrum je eine Delle als Resorptionsmarke tragenden Wülsten aufgeblasen. Die Ligamenta glosso-epigl. lat., besonders das rechte, waren ebenfalls emphysematös[25]), weniger das Lig. phar.-epigl. dextrum.

Eine wichtige Veranlassung für das Zustandekommen von Schwellformen bildet endlich noch die Infiltration der Gewebe mit theils an sich indifferentem, theils in Folge Einwirkens specifischer Microorganismen characteristisch differentem Zellenmaterial.

Die infiltrirte Schwellform ist äusserlich der chronisch odematösen

[24]) Fig. 77.

[25]) Trotz des gefahrlosen Zustandes machte ich zur Beruhigung des Patienten zwei kleine Incisionen, am nächsten Nachmittag war die Schwellung fort.

Digitized by Google

fast analog, unterscheidet sich jedoch von ihr durch grössere Derbheit, minder glattes Aussehen der meist fein gekörnten Oberfläche und den Mangel aller Transparenz. Der Hauptunterschied ist jedoch durch das Eindringen des Infiltrats in die Tiefe und seine destructiven Consequenzen gegeben.

Schon der chronische Kehlkopfcatarrh disponirt bisweilen, zumal bei Potatoren, zur Infiltratbildung (Kolisko, v. Schrötter) und es sind vielleicht manche als blosse hyperplastische Bildungen gedeuteten, diffusen und localen Verdickungen eigentliche Infiltrationsproducte.

Die tuberculöse Infiltration ist häufig, befällt die Epiglottis aber selten primo loco, wie sie auch niemals ohne gleichzeitige Localisation auf anderen Kehlkopfpartien an ihr vorkommt (Gottstein). Ihr erstes Auftreten ist durch diffuse Schwellung in Form flacher Hügel auf beiden Oberflächen, gewöhnlich auch zugleich auf den aryepiglottischen Falten gekennzeichnet. Meistentheils ist die Schwellung jedoch eine einseitige, oder hauptsächlich eine solche des Randes, oft in dessen ganzer Ausdehnung. Auch ohne Knorpelinfiltration kann die Schwellung eine enorme sein (Heinze). Bei Ausbreitung des Infiltrates auf das gesammte Organ in Verbindung mit dessen Einlagerung in die tieferen Schichten kommt es zur Bildung von turban-, hufeisen-, schleifen-, wurstförmigen und dergl. Verzerrungsgestalten und bei gleichzeitiger, sich dann meist in steiler Richtung vollziehender Randeversion zur Muldenform. Unregelmässig knollige Wulstungen treten auch sporadisch und von verschiedener Grösse auf, so dass ihre, wenn möglich endolaryngeale, Exstirpation erforderlich werden kann (Hajek). Von spontaner Rückbildung der Infiltrate berichten Ch. Symonds, Cliff. Beale, Butlin, M'Bride, Cresw. Baber u. A.

Fig. 72 zeigt linksseitige Infiltration in diffusem Uebergange auf Aryknorpel, aryepigl. Falten, Ligg. glosso-epigl. und phar.-epigl. mit Wulstbildung an den Taschenbändern und schweren Ulcerationen an der Vorderfläche der Hinterwand im Interarytänoidealraum; Fig. 73 allgemeine, diffuse Infiltration mit knotigen Wülsten und ulcerativer Zerstörung am Randaufschlage; Fig. 90 Infiltration des Kehldeckels und seiner Adnexen in ganzer Ausdehnung des Organs mit Doppelwulstung am freien Rande.

Die Infiltration der Epiglottis bei Syphilis documentirt sich, je nachdem sie eine papulöse, gummöse oder diffuse ist, als eine in dreifacher Art modificirte Schwellung.

Die jetzt wohl durchgängig als selbstständige luetische Form anerkannte, auf Infiltration der Papillarschicht der Schleimhaut mit Massenvermehrung der Papillen und Verdickung ihrer Epithelschicht (v. Schrötter) basirende erste Art ist eine nicht häufige, mit Vorliebe die Oberflächen und den freien Rand des Kehldeckels befallende, demnächst an den aryepiglottischen Falten auftretende Larynxaffection, welche durchschnittlich umschriebene, manchmal unmerklich in die intact erscheinende Schleimhaut der Umgebung übergehende, nicht immer deutlich prominente, längliche Erhabenheiten von Linsen- bis Bohnengrösse macht[26]), die selten zahlreich erscheinen, keine ausgesprochene

[26]) Fig. 71.

Digitized by Google

Neigung zu destructivem Zerfall besitzen und sich vollkommen zurückbilden können. Nach Türck sollen nicht alle Papeln syphilitischer Natur sein.

Erfolgt die Infiltration in die Gewebsschichten der Submucosa hinein, so entstehen die Gummageschwülste, scharf abgegrenzte, rundliche oder längliche, deutlich erhabene, glattflächige, oft in erheblicher Anzahl und Grösse auftretende und bei gedrängter Anordnung auch confluirende Protuberanzen, welche in allen Regionen der Epiglottis, nach v. Schrötter besonders am Petiolartheil vorkommen und das Organ, namentlich beim Sitz auf dessen Lingualseite und auf den Zungen-Kehldeckelbändern, zu einer mit halbkugeligen Geschwülsten von Erbsen- bis Haselnussgrösse unregelmässig durchsetzten Missgestalt umwandeln[27]), seine Beweglichkeit bis zu völliger Immobilisirung herabsetzen und zur Stenose des oberen Larynxabschnittes führen können. Auch die Gummata können völlig schwinden, gehen aber häufiger in Verschwärung über.

Die diffuse Infiltration endlich bedingt je nach ihrer Ausbreitung in die Fäche und Tiefe das Zustandekommen verschiedener, durch Schwellungen und Verdickungen characterisirter Abnormitäten der Epiglottisgestalt von unbedeutender Entstellung an bis zu völliger Unkenntlichkeit der ursprünglichen Form. Oft in auffälliger Gleichmässigkeit über den ganzen Kehldeckel hin sich erstreckend, entwickelt sich die Schwellung meist zuvörderst auf der lingualen Seite des Organs, d. h. da, wo eine Inoculation des Virus (Eppinger) durch abfliessendes Mund- etc. Secret am leichtesten und schnellsten stattfinden kann (Gottstein) und setzt sich von dort aus auf die angrenzenden Bändergebiete fort. Hochgradige diffuse Infiltration führt zu Geschwulstmetamorphosen der verschiedensten und bedeutendsten Art, die den beim secundären Oedem aufgezählten Formabnormitäten analog, von denselben aber durch derbere Consistenz, grössere Starrheit, abweichende Färbung und den Mangel an Pellucidität unterscheidbar sind[28]). Hinsichtlich ihrer weiteren Entwicklung gilt das beim Gumma Gesagte.

Die bei Lupus und Lepra[29]) in den Anfangszeiten der Infiltration zu Tage tretenden Schwellungen sind relativ flüchtige, unerhebliche und nicht specifisch characteristische Phänomene, welche selten zur Cognition im Spiegel kommen. Die Spätformen finden anderen Ortes noch Berücksichtigung.

In die Klasse der Schwellformen stelle ich noch die eine Gruppe für sich ausmachenden Arten der eigentlichen Geschwulstformen[30])

---

[27]) Fig. 94.

[28]) Cf. die Fig. 69, 74, 75, 76.

[29]) Cf. die Angaben über Sclerom auf pag. 337.

[30]) Es existirt bis jetzt weder in der deutschen Sprache noch im Lexicon der medicinischen Nomenclatur ein für die distinctive Definition des Begriffes ausreichender verbaler Terminus. Man braucht die Worte „Schwellung“ und „Geschwulst“ meist synonym, obschon die Vocabel „Geschwulst“ nicht einmal zur Bezeichnung des aus Schwellungsvorgängen resultirenden Status einer temporären Phase Anwendung finden dürfte. Ein geschwelltes und ein geschwollenes Organ sind wesentlich verschiedene Dinge, wie ja z. B. auch ein vom Winde geschwelltes Segel kein geschwollenes ist. Schwellung

Digitized by Google

und zähle — in Consequenz meines Klassificationsprincips — zu ihnen alle durch eine von der physiologischen Grundform des Organs, an welchem sie auftreten, abweichende, nach Configuration, Volumen und Protuberanz characteristische Bildung ausgezeichneten, mit einer gewissen Selbstständigkeit sich präsentirenden und quasi individuell abgesonderten Specimina pathologischer Provenienz von miliarer bis ganz bedeutender Grösse.

Die Geschwulstformen der Epiglottis sind zu einem kleinen Procentsatze blasenartige Bildungen mit einem centralen, bisweilen durch Scheidewände in mehrere von einander getrennte Kammern getheilten und eine Flüssigkeit von variabler Zusammensetzung und Consistenz enthaltenden Hohlraume von meist winzigen, wenigstens nie eine excessive Grösse erreichenden Dimensionen und einer gewissen, von Volumen, Dicke und histologischer Structur der Hülle, sowie Quantität und Qualität des Contentums abhängigen Transparenz.

Es gehören hierher zunächst die Producte exsudativer Entzündungen in Blasen- und Pustelform.

Von den vesiculären sind es die miliaren Phlyctänen des Herpes, dessen meist halbseitiges Auftreten am Kehldeckel, wie überall, den Bahnen der Nervenverästelungen folgt und besonders bei Etablirung am Rande controlirt werden kann. Die Verlaufserscheinungen sind die bekannten typischen. Die Affection, mag sie auch häufig sein, kommt selten zur Beobachtung. Einen mir gelegentlich aufgestossenen Fall zeigt die Abbildung[31]) in exquisiter Weise. Die Epiglottis war auf ihrer Lingualseite mit sporadisch, am Randaufschlage dicht stehenden, gelblich durchscheinenden, deutliche Lichtreflexe werfenden, etwa mohnkorngrossen Bläschen besetzt, so dass sie wie mit Gries bestreut erschien.

Da beträchtliche acute Pharyngitis vorlag, mochte eine Irritation der Verzweigungen des Ram. int. n. lar. sup. durch anastomotische Vermittelung vom Plex. phar. sup. aus stattgefunden haben.

---

führt nicht nothwendig zur Entstellung des Gliedes, die Form desselben kann sogar im Schwellungszustande unverändert sein (cf. Fig. 70), wohingegen durch Geschwulstbildung stets eine mehr oder minder effectvolle Verunstaltung gesetzt wird. Da die einschlägigen Worte des Sprachschatzes, soweit sie nicht schon a priori präcis umschriebene Begriffe ausdrücken, wie z. B. Oedem, Scirrhus, Condyloma etc., sämmtlich nur insufficiente und vage Collectivnamen sind, das Bedürfniss gewisse Begriffsspecialitäten zu bezeichnen geeignete Nomina propria zu gewinnen aber erst spät und im allmählichen Fortschritt wissenschaftlicher Erkenntniss sich geltend gemacht hat, ist der Vorrath von geeigneten Appellativen unzulänglich und durch das Zurückgreifen bei der Nomination auf eine mehr durch individuelles Belieben dictirte, als universeller Berechtigung angepasste Ausdrucksweise die Nomenclatur, trotz ihrer Nothwendigkeit, eine verwirrende geworden; cf. die Vieldeutigkeit von Gewächs, Tumor, Polyp etc. Auch die Trennung der Tumoren in organogene und anorganogene, die fernere Differenzirung der ersteren als Neo- oder sogar Pseudoplasmen und deren Sonderung in ana-, homo- und heterologe Typen ist weder prägnant, noch erschöpfend, noch überhaupt richtig, da sie den diversen Symptomencomplexen weder in formaler, noch in essentieller Hinsicht, weder in allotropischer, noch allotrophischer Beziehung gerecht wird.

[31]) Fig. 30.

Digitized by Google

Als bullöse Schwellform ist am Kehldeckel Pemphigus beobachtet (v. Schrötter). Auch von Fuchs ist derselbe in Form einer Blase mit graulich trübem Inhalte gesehen worden, desgleichen von Irsai an der Epiglottis eines schlecht genährten Individuums in mehrfacher Anzahl und verschiedenen Stadien als Blase und Schorf constatirt.

Unter den Pustelformen sind es die Variolen, welche nach E. Wagner, Rühle und v. Schrötter an der Epiglottis vorkommen. Eppinger glaubt aber dieselben wegen mangelnder histologisch-specifischer Characterisirung als Pseudopusteln (bez. ihrer variolösen Natur) auffassen zu müssen. Ich selbst habe unzweifelhafte Pusteleruptionen bei Variola an der Epiglottis wie im übrigen Larynx mehrfach aufgefunden[32]).

Eine dem freien Rande der geschwellten omegaförmigen Epiglottis eines sehr herabgekommenen luetischen Potators auf anscheinend nicht indurirter Basis linkerseits aufsitzende harte Pustel in der annähernden Farbe, Grösse und Form eines Siliquakernes[33]) mit ausgesprochen phlyzacischem Habitus, allerdings ohne gleichzeitig vorhandene analoge Eiterblasen, oder Spuren früher dagewesener auf anderen Körpertheilen, habe ich einmal zu sehen Gelegenheit gehabt und dieselbe für Ecthyma gehalten; leider konnte ich den Befund wegen Ausbleibens des Patienten nicht weiter verfolgen.

Eine von diesen Modificationen der Hohlgeschwulst gänzlich abweichende, wenn auch den allgemeinen Gattungskriterien zufolge ihnen anzureihende Species repräsentirt die Gruppe der Cysten, welche am Kehldeckel und seinen Pertinenzen nicht so selten, wie zum Theil heute noch (Bresgen, Gottstein) angegeben wird und früher allgemein behauptet wurde, vorzüglich auf den drüsenreichen Bezirken des Organs, in Nadelknopf- bis Kirschengrösse als solitäre und multiple, uni- und multiloculare, breit- und schmalbasig aufsitzende Tumoren von kugeliger, halbkugeliger, ovoider und knollig-lappiger Gestalt mit glatter Oberfläche sich vorfinden.

Die ersten Epiglottiscysten sind von v. Bruns 1864 und laryngoscopisch von v. Schrötter 1866 erkannt. Rokitansky spricht nur von cystenartiger Erkrankung und Türck erwähnt nur einen Fall von einer „ähnlichen Geschwulst, wie die von Rauchfuss gesehene“[34]). In den letzten Jahren hat sich die Zahl einschlägiger Publicationen erheblich vermehrt. Die Epiglottiscysten mit liquidem, nach v. Schrötter zuweilen auch atheromatösem Inhalt sind entweder Retentions- oder Combinationscysten. Erstere sind auf pathologischem Wege ectatisch gewordene, physiologisch präformirte Hohlräume offener und geschlossener Schleimdrüsen; der Ausdehnung der offenen muss allerdings der Verschluss ihres Ausführungsganges, der sich in verschiedener Weise vollziehen kann, vorausgegangen sein. Die Combinationscysten verdanken ihre Entstehung der degenerativen Verflüssigung von Geschwulstmaterial im Innern solider Tumoren, repräsentiren also Secundärformen.

---

[32]) Im Jahre 1870/71 bei schwerster Variola französischer Gefangener und im Sommer 1872 an Pockenkranken in einigen Dörfern des Trusenthals in Thüringen.

[33]) Fig. 89.

[34]) Cf. Türck, Klinik etc. 1866, pag. 324.

Digitized by Google

Manche cystoiden Geschwülste, in der Regel wohl die dunkel pigmentirten, mögen Umwandlungsproducte von Hämatomen oder belangreicheren subcutanen Hämorrhagien sein. Multicellulare Cysten sind stets als aus Confluenz mehrerer benachbarter, bei fortgesetzter Dilatation — von Wachsthum kann nicht die Rede sein — sich berührender und durch consecutive Usur an den Contactstellen ihrer Umhüllungsmembran verlustig gegangener Solitärdrüsen entstandene Gebilde anzusprechen. Die acinöser Entstammung sitzen hauptsächlich am Kehldeckelrande, ihn wulstig verunstaltend, die aus Crypten hervorgegangenen finden sich, manchmal unter der hyperplastischen Tonsilla ling. versteckt, am Zungengrunde (D. Grant, R. Lake) vor.

Wingrave und E. Law glauben, dass zwischen dem Aufschiessen zuvor nicht wahrgenommener Cysten und der kurz vorher vollzogenen Tonsillotomie ein causaler Zusammenhang — (welcher?) — bestehe. Ersterer beobachtete den Vorgang ein Mal (Tumor von Kirschengrösse auf der Hinterfläche), Letzterer sogar mehrmals.

Die Epiglottiscysten erscheinen auf beiden Deckelflächen, bevorzugen jedoch die linguale, an derem Grunde die Mehrzahl von ihnen breitbasig aufsitzt (Home, Baber, Bronner, Mackenzie, Grant, Semon u. A.).

Barclay Baron berichtet über zwei an der Lingualfläche der Epiglottis gleichzeitig vorhandene, aber getrennt stehende Cysten von $^1/_2$ Zoll Durchmesser, resp. dem einer Erbse, die Schleimhaut des Mutterbodens führte erweiterte Gefässe.

In anderen Formen sind sie ebenda von Rauchfuss, Türck, v. Schrötter, Eppinger, Jurasz, Knight u. A. aufgefunden. Auch in den Valleculae (v. Schrötter), an den Plic. ary-epigl. (Audubert) und in der Fossa glosso-epigl., hier in Form eines nussgrossen Exemplares (Jousset), angetroffen. Auf der laryngealen Seite[35]), wo sie durchschnittlich eine bedeutendere Grösse erreichen und durch ihr Hinabragen in den Larynx zu schweren Respirationshindernissen werden können, ist ihr Vorkommen gleicher Weise durch v. Schrötter, Knight, Gaudin, Noquet u. A. constatirt.

Die Combinationscysten sind überwiegend Cysto-Fibrome, demnächst Cysto-Sarcome und -Carcinome, Cystenbildung in anderen Volltumoren ist mir nicht bekannt, a priori aber als möglich anzunehmen. Gestielte Cysten sind ebenfalls meines Wissens an der Epiglottis nicht wahrgenommen. Meist ist die Oberfläche der Cysten von einem reichlichen Gefässnetz durchzogen und umsponnen. Verkreidungen finden statt (Massei). Theilweise Verkreidung zeigt auch die abgebildete, mehrkammerige, die ganze Curvatur des Randaufschlages einnehmende, kugelig-lappig eingeschnürte Cyste eigener Observanz[36]).

Zu den soliden Vollgeschwülsten leitet eine kleine Serie, man könnte sie die der hämato- oder angiogenen Tumoren nennen, über. Hämatome entstehen durch Blutergüsse in die Mucosa resp. Submucosa der Epiglottis, besonders beim Scorbut, und geben ihr in schweren

---

[35]) Cf. v. Schrötter, Vorlesungen etc, pag. 273, Fig. 66. — Bresgen, Grundzüge etc., pag. 219, Fig. 136.

[36]) Fig. 88.

Digitized by Google

Fällen die Gestalt eines unförmlichen Tumors (v. Schrötter). Kleine Blutaustritte, welche die Schleimhaut schwach wölbten, habe ich an der Epiglottis und ihren Seitenbändern bei einem an Morb. macul. Werlhof. leidenden Individuum, dessen cutane Purpuraflecke mich zu dem kleinen endolaryngealen Experiment bewogen, durch Sondendruck hervorgerufen [37]).

•Hämorrhagien in die oberflächlichen Schleimhautschichten können zur Entstehung von Blutcysten Veranlassung geben.

Das Vorkommen von Angiomen ist zwar für den übrigen Larynx sicher gestellt (Percy Kidd, Fauvel, v. Schrötter), aber noch nicht für die Epiglottis. Eine von mir gesehene, am freien Rande der Scheitelwölbung des Kehldeckels befindliche, dunkelrothe, flach halbkugelig gelappte, nicht pulsirende Geschwulst [38]) im Centrum eines stark entwickelten, anscheinend venösen Gefässnetzes habe ich für ein Angiom angesprochen. Seiner Erscheinung nach war es bestimmt kein diffuses oder circumscript telangiectatisches, ob aber ein eigentlich cavernöser oder ein hämocystisch metamorphosirter Tumor vorlag, war nicht festzustellen. Ich machte aus Besorgniss vor stärkerer Blutung, die aber relativ gering ausfiel, mit dem Galvanocauter in Rothgluth die Exstirpation, nach Lösung des Brandschorfes waren auch die Venennetze verschwunden.

Phlebectasie und ihr Vorkommen auf beiden Epiglottisseiten ist bereits sub I behandelt [39]).

Die Kategorie der geschwulstbildenden Vollformen — ich verstehe darunter die aus solidem Zellenmaterial aufgebauten Tumoren — wird durch die unter den Namen von Neu- oder Afterbildungen, Gewächsen, Polypen etc. populär gewordenen Gestalten repräsentirt.

Zunächst will ich einige weniger bekannten, weil seltenen Knotenformen erwähnen, die sonst in besonderen Capiteln abgehandelt werden.

Die Verunstaltungen der Epiglottis im zweiten Stadium lupöser Invasion werden bewirkt durch das Aufsprossen von senf- bis hanfkorngrossen Knoten, welche einzeln, oder zu Gruppen vereinigt höckerige Verdickungen oder grössere Knollenaggregate erzeugen; die solitär bleibenden nehmen öfter eine papillomartig zugespitzte, conische Gestalt an. Die laryngeale Affection ist übrigens immer nur eine locale Theilerscheinung bei allgemeinem Lupus; bisher ist nur ein auf den Kehlkopf beschränkt gebliebener Fall constatirt (v. Ziemssen). Prädilectionsorte sind die Epiglottis und demnächst die Plic. ary-epigl. Von den Befallenen sind über 75 pCt. weiblichen Geschlechts. Türck hält die Affection für nicht sehr selten; die meisten Autoren sind entgegengetzter Ansicht. Ich selbst habe bei reichlichem Material in mehr als 25 Jahren nur ein Mal Larynxlupus gesehen.[40])

Die Lepra bildet anfänglich flache, nicht circumscripte, etwa erbsengrosse, reichlich vascularisirte Knoten von glatter, bisweilen auch zottiger Oberfläche, die in schweren Fällen zu grob-knolliger Verdickung des Kehldeckels, meist durch Nachschübe, führen und besonders dessen Randpartien mit Einschluss der aryepiglottischen Falten zu einem plumpen Wulste, bisweilen auch das ganze Organ zum unförm-

[37]) Fig. 93. [38]) Fig. 91. [39]) Cf. Fig. 35, 54. [40]) Fig. 84.

Digitized by Google

lichen, rigiden Klumpen umgestalten. Nach Bergengrün ist die Prädilectionsstelle der Petiolus. Die in unseren Breiten nur spärlich vorkommende Erkrankung befällt fast regelmässig gerade die Epiglottis.

Malleus, noch seltener wie Lupus und Lepra, ist als Knötchen bildende Affection einige Male an der Scheitelspitze der Epiglottis erschienen.

Das gleichfalls — besonders als primäres (Navratil) — seltene Sclerom[41]) zeigt nach Ablauf seines pseudocatarrhalischen Stadiums das Bestreben, die Epiglottis in ihrer Totalität unter Herbeiführung von Missgestalten in Hauben-, Turban- und ähnlicher Form aufzutreiben. Seine exquisit deformirende und stenosirende Metaplastik entfaltet es jedoch erst im Stadium der Schrumpfung.

Aus chronischer Entzündung der Mucosa hervorgegangene circumscripte Schwellwülste können bei fortgesetzt thätiger Hyperplasie in ihrem ferneren Wachsthum durch ihre eigene, die Basis in einen Stiel ausziehende Schwere zu wahren Schleimhautpolypen[42]) werden. In der bekannten, nicht immer schmächtig gestielten Form hängen dieselben, im Athmungsluftstrom mehr oder minder mobil, in den Larynx hinein. Meist als Einzelemplare auftretend, kommen sie zuweilen in mehrfacher Anzahl vor. Einen vom Tub. Santorin., dessen Schleimhaut zahlreiche chronische Schwellwülste trug, schmalstielig entspringenden, pendelnden, dreifach gelappten derartigen Polypen von der Grösse einer kleinen Kirsche habe ich mit der Schlinge exstirpirt. Ihren Ursprung haben die Polypen häufiger in der oft unmittelbaren Nachbarschaft der Epiglottis, als an dieser selbst, sind auch bisweilen cystoid degenerirt (v. Brun's Blasenpolyp). Ihr Auftreten auf der laryngealen Fläche ist auch von Chiari berichtet, der sie kurzgestielt fand.

---

[41]) Es wird noch vielfach der Name Rhinosclerom auch für Fälle isolirter Localisation des Leidens im Larynx beibehalten. Abgesehen von der Widersinnigkeit dieser Benennung, selbst wenn man sich ihrer Causalität bewusst bleibt, ist es auch ein Falsum, sich ihrer zu bedienen seitdem es feststeht, dass derselbe Process bald in der Nase, bald im Larynx oder Pharynx selbstständig auftreten kann.

[42]) Nach Eppinger soll der Name „Polyp" — soweit es sich um den Larynx handelt — nur noch allein auf diese Tumoren angewendet werden, und aus wiederholten dahin zielenden Bemerkungen v. Schrötter's ist zu entnehmen, dass diese Benennung sich lediglich aus dem Befunde einer vorhandenen Beweglichkeit rechtfertigt. Polyp ist aber ursprünglich der Terminus für ausschliesslich auf oder in der Nase sitzende Neoplasmen. Horatius braucht den externen Polyp als Paradigma äusserlicher Entstellung, den internen als Prototyp widerwärtigen Gestankes in Verbindung mit dem Verbum cubare, dessen Sinn der gerade Gegensatz von Beweglichkeit ist. Gellius führt den Namen, wie es auch Paulus Aegineta thut, auf die Vielarmigkeit des Seethieres, wie des Gewächses, letzterer ausserdem noch auf die Substanzähnlichkeit beider zurück mit den Worten: *ὠνομασμένος ἀπὸ τῆς τοῦ θαλαττίου πολύποδος ἐμφερείας, ὅτι τε τῇ ἐκείνου προσέοικε σαρκὶ καὶ ὅτι ταῖς ἰδίαις πλεκτάναις ὥσπερ ἐκεῖνος - - - ἀπολαμβάνει τὰς ῥῖνας νοσούντων.* Danach wäre eigentlich nur den vielfortsätzigen (Nasenrachen-) Polypen der Name „Polyp" zu belassen oder allen weichlichen, schlüpfrigen Neubildungen ohne Rücksicht auf Localität und Beweglichkeit zuzuerkennen, was eigentlich längst geschieht.

Digitized by Google

Die Familie der Papillome überwiegt im Larynx nicht wie anderswo, v. Schrötter fand sie unter den Geschwülsten nur zu 18,5 pCt. vertreten. Ihr Dasein, wie das aller Neoplasmen des Kehldeckels, molestirt wenig oder gar nicht. In bekannter Form bis zu Wallnussgrösse sitzen sie meist als solitäre der Epiglottisunterfläche breitgrundig auf, sind selten gestielt, lassen aber in kleinen warzig-zottigen Exemplaren trotzdem oft einen hohen Grad von Beweglichkeit erkennen. Multiples Auftreten ist von Lange, solches speciell am freien Rande von Gerhardt constatirt. Keine Kehldeckelgegend ist übrigens gegen sie immun, ein von mir gefundenes hartes, drusig zerklüftetes Papillom von Kirschkernumfang sass mitten im Lig. glosso-epigl. med.[43]) Ueber einzelne vom allgemeinen Familientypus abweichende und darum nicht sicher als Papillome erkannte Vorkommen liegen Referate von Whistler und Solis Cohen vor. Manche niedrige Papillome gehören wohl genetisch wie histologisch zur Pachydermia verrucosa (Virchow). Die Neigung der Papillome zu recidiviren ist bekannt. Die nach Bresgen seltene Erscheinung breiter Condylome wird von Lewin überhaupt geleugnet; das Auftreten spitzer Feigwarzen ist früher von Gilewski behauptet und von Türck bestätigt worden.

Kleine papillomatoide Tumoren der Epiglottis und anderer Larynxlocalitäten bei constitutioneller Syphilis, welche nach dem Verschwinden aller specifischen Erscheinungen der antiluetischen Therapie dauernd widerstanden, hat Türck gesehen.

Fibrome, obwohl im übrigen Larynx recht häufig, sind gerade an der Epiglottis Raritäten und als solche stets kleine, rundliche oder lappige, glatte oder schwach drusige, disseminirt stehende Geschwülstchen. Weniger selten finden sie sich bereits auf den Ligg. phar.- und ary-epigl., wo sie es zu colossaler Grösse bringen und dann nicht nur die Configuration der Epiglottiswölbung und -Stellung, sondern auch die des oberen Larynxabschnittes überhaupt alteriren[44]).

Lipome des Larynx, als eines fettlose Gewebe führenden Organs, sind ganz seltene Befunde. Epiglottislipome sind, so viel ich weiss, nur zwei veröffentlicht, der bekannte v. Schrötter'sche Fall[45]) und ein nach Operation recidiver von M'Bride. Einen von mir selbst am 16. Februar 1891 exstirpirten und durch microscopische Untersuchung als Lipom bestätigten Tumor bilde ich ab in Fig. 87. Die nicht ganz haselnussgrosse Geschwulst, deren reich vascularisirte Oberfläche durch niedrige, glatte, kugelige und ellipsoide Protuberanzen knollig erschien, sass, fast die ganze rechte und einen kleinen Theil der linken Hälfte des Epiglottisaufschlages überziehend, auf dessen laryngealer Seite mit breiter Basis auf und überragte einerseits die Randkante der Scheitelwölbung, andererseits im Bereiche der prominirenden Rundung einer grösseren kugeligen Abschnürung den Contour der laryngealen Umschlagsstelle des Randaufschlages. Die linguale Seite desselben war frei, im Uebrigen erschien die noch ausreichend mobile Epiglottis nicht pathologisch verändert. Die Geschwulst verursachte keine Beschwerden und

---

[43]) Fig. 22.
[44]) Cf. v. Schrötter, Vorlesungen, pag. 267, Fig. 64 A u. B.
[45]) Ibidem, pag. 270, Fig. 65 A u. B.

Digitized by Google

kam ganz beiläufig bei einer Consultation wegen Hustenreizes zu meiner Cognition.

Zweifellos als genuine Myxome zu betrachtende Tumoren sind im Larynx noch fraglich, ein die ganze vordere Epiglottisfläche occupirendes will Tauber gesehen haben; die meisten hierher gezählten Befunde sind wohl myxomatös degenerirte Fibrome.

Chondrome des Kehlkopfes, speciell solche der Epiglottis, gehören zu den Seltenheiten, in Haselnussgrösse ist je eins von Türck und Eppinger an der Unterseite des Kehldeckels aufgefunden. Enchondrosen kommen meist in Gesellschaft kleiner Osteome in Form von Miniaturknorpelplättchen als selbstständige, d. h. nicht von präformirtem Knorpel oder vom Perichondrium ausgehende Neubildungen innerhalb anderer Tumoren, besonders in Scleromknoten vor. Kleine vom Knorpel oder der Knorpelhaut völlig gesunder Kehldeckel entspringende und ihnen fest aufsitzende Ecchondrosen, als welche vielleicht die qu. Bildungen in den Fig. 9, 43, 44, 45 gedeutet werden können, sind mehr physiologische Curiosa.

Adenome sind an der Epiglottis überhaupt noch nicht, von lymphomatösen Geschwülsten bisher nur ein an der Lingualfläche sitzendes knotenförmiges Lymphom von Eppinger und ein Lymphangiom von Winckler ebenda aufgefunden.

Miliare Tuberkelknötchen sind auf der Epiglottis und deren Bänderadnexen öfters sichtbar (Schnitzler), nicht aber eigentliche, aggregirte Tuberculome. Erstere, zumal sie sehr bald geschwürig zerfallen, sind nur flüchtige Erscheinungen, die Entstellung des Organs ist nicht auf ihr Conto, sondern das der concomitirenden diffusen Infiltration zu setzen.

Von den malignen Neubildungen tritt das Sarcom selten im Larynx auf, dann aber mit Vorliebe, und zwar in seinen grössten Repräsentanten von der Epiglottis Besitz ergreifend, erscheint es selten gestielt, öfter breit aufsitzend und von diffuser Verbreitung. Es zeigt trotz schnellen Wachsthums keine hervorragende Neigung zu ulcerativem Zerfall. Im Anfang seiner Existenz nur Schwellung von nicht significanter Art bewirkend entwickelt es sich meist zu einem rundlichen Tumor von glatter, selten knolliger Oberfläche, der, an der Epiglottis wenigstens, immer ein solitärer ist und nach Maassgabe seines Uebergreifens auf die Nachbarorgane auch diese gemeinschaftlich mit dem Kehldeckel wulstig entstellt und besonders die Deglutition schmerzhaft macht.

Die Krebstumoren der Epiglottis stehen denen anderer Regionen des Larynx an Frequenz erheblich nach und sind in der Mehrzahl von der Nachbarschaft aus durch Verschleppung oder directen Uebergang zu Stande gekommene Epithelialcarcinome[46]) secundärer Natur. Primäre, die sich zunächst blos durch eine mehr oder minder umschriebene Schwellung markiren, machen anfangs kaum subjectiv wahrzunehmende Symptome (Pel), sind die einzigen auch gestielt auftretenden (Baurowicz) wie vorzugsweise circumscript begrenzten Formen, die Haselnuss- (Harmer), Wallnuss- (Angelesco), Muscatnuss- (Flatau) bis Orangegrösse (Spencer) erreichen können und meist von der Spitze des

[46]) Fig. 85. Secundäres Epithelialcarcinom am Epiglottisrande vom Larynxinnern aus.

Digitized by Google

Epiglottisrandes ausgehen (Harmer, B. Fränkel). Alle Epithelialcarcinome bilden Tumoren von höckeriger, bisweilen wie mit warzenartigen Auswüchsen besetzt erscheinender, seltener ein feindrusiges Aussehen darbietender Oberfläche von unsymmetrisch rundlichen, wulstigen Formen und nehmen unter Bevorzugung deren Randes[47]) die Epiglottis ganz oder grösstentheils ein, von ihrer Ursprungsstelle aus bei weiterem Wachsthum auf die angrenzenden Districte übergreifend. Stets zeigt die Umgebung der Geschwulst eine deutliche, oft beträchtliche Injection. In den späteren Stadien, meist erst nach Ablauf einer langen Zeit localisirter Beschränkung und unauffälliger Cachexie kommt es unter Wucherungen in die Tiefen des Organs zu rapidem Wachsthum und damit nothwendig zu perniciösem Zerfall des Tumors in fetzig zerklüftete, jauchende Massen und endlich völliger Vernichtung der organischen Form. Die Configuration der Epithelialcarcinome ist bei aller Prägnanz doch eine so mannigfaltige, dass ihre Varianten sich nicht einmal in annähernd erschöpfender Weise registriren lassen. Publicationen über Epiglottis-Epithelialcarcinome sind besonders von Willcocks, Paoli, Symonds, B. Fränkel, Israel und Bronner erschienen. Erwähnt soll noch werden, dass die Epithelialcarcinome des Larynx mitunter schon im allerfrühesten Lebensalter auftreten (v. Schrötter), wie sie auch eine theilweise Rückbildung und Vernarbung eingehen.

Die fibröse Modification des Carcinoms, der Scirrhus, welche anfänglich gleichmässige diffuse, bisweilen leistenförmig umwallte Intumescenz macht, um in der Folge zu einem ausserordentlich harten, wie mit rundlichen Knoten, seltener mit papillären Excrescenzen überdeckt aussehenden Tumor von variabler Grösse und unregelmässig abgerundeter Gestalt zu werden, ist — soweit meine Kenntniss reicht — als Vorkommen am Kehldeckel noch nicht wahrgenommen, wohl aber die medullare als weiche, schwammige, umfangreiche, unsymmetrisch kugelige, besonders dunkel gefärbte Geschwulstmasse (Rosenbaum). Scirrhen gehen viel langsamer, Medullarcarcinome bedeutend rascher als Epithelialcarcinome in ulcerativen Zerfall über.

Unter dem Namen „Schwundformen" fasse ich zur Aufstellung der zweiten Modellklasse alle diejenigen Specimina von Epiglottisanomalien und -Abnormitäten zusammen, welche in Folge pathologischer Rückbildungs-, Degenerations-, Verschwärungs- und ähnlicher, Grösse-, Form- und Zusammenhangsverluste bewirkender Processe entstanden sind.

In erster Linie ist es die Atrophie, welche unter Beistand eines pathologischen Chemismus zur Formentstellung durch Bildung von Schrumpf- und Schwundmetamorphose führt. Ueberwiegend erstreckt sich ihre Thätigkeit, auch bei multiplem Auftreten, auf umschriebene Oertlichkeiten, nur selten kommt es im Verlauf der Rückbildung diverser Schwellungs- resp. Geschwulstformen zu einer alle betheiligten Gewebselemente gleichmässig treffenden wahren Atrophie, die dem Organ unter Belassung einer annähernd physiologischen Figur ein saftloses,

[47]) Fig. 86. Primäres ebensolches im Uebergang auf aryepiglottische Falten und Seitenbänder rechterseits mit Freilassung der oberen Randkante, ohne Betheiligung anderer Kehlkopfspartien.

Digitized by Google

vertrocknetes, indurirtes Aussehen giebt[48]). Meist vollzieht sich die Rückbildung derart, dass nicht sämmtliche Gewebe und Regionen einer gleichmässig platzgreifenden Atrophie anheimfallen, sondern eine Resorption des weniger widerstandsfähigen Zellenmaterials mit einer Hypertrophie der resistenteren Formelemente sich verbindet, sich ein localer, degenerativer, atrophischer Process einem gleichfalls localen, deformirenden, productiv plastischen beigesellt. Dieser Combination verdanken die meisten Residuen einstiger Schwellungsvorgänge in Gestalt einzelner oder gruppenweise gehäufter Schrumpfungs-Knoten, -Wülste, -Leisten und -Knickungen ihr Dasein. Noch seltener verfällt das ganze geschwellte Organ einer plastischen Hypertrophie[49]). Erklärlicher wird dieser Vorgang wenn man sich vergegenwärtigt, dass selbst ursprünglich normal gebliebene, aber intermediär zwischen hyperplastisch geschwollenen resp. hypertrophisch indurirten Organtheilen gelegene Strecken durch die den pathologischen Bildungen innewohnende Tendenz zur Contraction durch Schrumpfung regelmässig atrophisch werden. Derartige Schrumpfproducte kommen ausser bei chronischem Catarrh[50]) auch bei Lupus[51]), Syphilis[52]), sclerosirender Perichondritis[53]), wo sie fast immer am Rande erscheinen, auch bei typhöser Infiltration der Epiglottis als callöse Verdickungen der Ränder vernarbter Geschwüre vor, dann gewöhnlich an der Basis des Kehldeckels. Auch syphilitische Gummata lassen nicht nur in Fällen erfolgreicher Therapie, sondern auch bei Spontanrückbildung papillomartige Verdickungsknoten zurück. Im vorpathologischen Status bereits vorhanden gewesene Anomalien der Epiglottisgestalt, besonders Randeinkerbungen, partielle Verdickungen, Prominenzen in Spinen- und Cristenform können die Bildung pathologischer Schrumpfwülste compliciren und unterstützen.

In ganz hervorragender Weise und Häufigkeit führen Ulceration und die ihnen nachfolgende Cicatrisation zu destructiver Metamorphose der Kehldeckelgestalt.

Die noch immer so genannten catarrhalischen Geschwüre sind nur superficielle, meist am freien Epiglottisrande aus Epithelabschilferungen hervorgegangene Erosionen; Analoga zu ihnen, aber keine symptomatischen, bildet auch der Herpes. Dagegen kommt es, wenn auch nicht regelmässig, im Gefolge von chronischer Schleimhautentzündung, Pertussis, Pneumonie, Variola und Masern, bei Keuchhusten ausschliesslich auf der laryngealen Fläche, in Folge von Störungen der Circulation, desgleichen bei Oedem und Erysipelas durch Platzen der überspannten Gewebe zu Geschwürsbildung und Auftreten von zur Verschwärung neigenden Fissuren. Alle genannten Ulcerationen heilen ohne Hinterlassung von Narben.

Von den bei Diphtheritis auftretenden Geschwüren verheilen die aus dem Zerfall oberflächlich gesetzter Exsudate entstandenen ohne, die nach Substanzverlusten in den tieferen Schichten sich entwickelnden stets mit Bildung oft ausgedehnter, strang- und netzförmig verzweigter Narben der Laryngealfläche[54]).

---

[48]) Fig. 60, 62. [49]) Fig. 65. [50]) Fig. 60, 61, cf. auch 63, 64. [51]) Fig. 84. [52]) Fig. 83. [53]) Fig. 80.

[54]) Cf. v. Schrötter, Vorlesungen etc., pag. 142, Fig. 25.

Digitized by Google

Die dem Laryngotyphus angehörigen Ulcera nicht perichondritischer Abkunft sind meist kleine, rundliche, flache, einzelne, oder durch Confluiren zu grösserer Ausdehnung gelangte, dem freien Rande angehörige, folliculäre, oder, namentlich beim Sitz auf den Deckelflächen, aus dem Zerfall beschränkter, seichter Infiltrate hervorgegangene Geschwüre, welche keine Narben bilden.

Das Vorkommen von Geschwüren primär-perichondritischen Ursprunges ist als Seltenheit und bisher nur bei gleichzeitigem Vorhandensein von Knorpelhautentzündung an anderen Larynxpartien bekannt (v. Schrötter). Das Dunkel der Causalität haben Dietrich und L. Brown durch Nachweis des Einflusses von Marasmus auf ihre Entstehung theilweise aufzuhellen gesucht. Ich bilde einen Fall einer, wie ich glaube primären, auf die Epiglottis beschränkten Perichondritis, den ich am Larynx einer 71jährigen, an Altersmarasmus leidenden Frau beobachtet habe, in drei characteristischen Stadien ab. Fig. 80 giebt den ersten Befund (2. XI. 89). Der freie Rand der in halber Elevation unbeweglich stehenden Epiglottis ist bis auf sein linksseitiges Drittel wulstig, aber nicht erheblich geschwollen. Die in der Mitte ihrer Längsausdehnung am stärksten entwickelte Schwellung zeigt in ihrem Centrum eine kleine, strichförmige Einziehung, wohl als Ausdruck einer dort noch nicht gelockerten Adhärenz der Weichtheile am Knorpel. Fig. 81 (3. II. 90) zeigt den Status nach erfolgtem Durchbruch des Abscesses, vermehrte Schwellung und luxuriirende Randulceration; Fig. 82 (21. III. 90) den blossliegenden Knorpelstumpf nach rechterseits ausgiebiger als links erfolgter Zerstörung. Der ganze übrige Larynx war völlig intact. Es erfolgte sehr langsame, nur kleine Strecken umfassende Vernarbung vom unteren Rande und der linken Seite aus; der Tod trat nach circa zwei Monaten durch Erschöpfung ein. Der zweite abgebildete, analoge Fall ist der eines kräftigen Müllerburschen in den letzten zwanziger Jahren. Fig. 79 illustrirt den Befund beim Zugange. Der ganze freie Rand der Epiglottis ist bereits ulcerirt, der Rand des Knorpels selbst liegt strichförmig in den umwuchernden Granulationsmassen zu Tage. Der übrige Larynx erscheint durchaus unbetheiligt. Nach Exfoliation schmaler Knorpelstreifchen trat unter Bildung einer stellenweise wulstigen, eingezogenen Narbe im Laufe von fünf Wochen Heilung ein. In beiden Fällen waren Symptome anderweitiger Larynxaffectionen nicht aufzufinden, waren weder locale, noch allgemeine Erkrankungen vorausgegangen und keine Drüsenschwellungen nachzuweisen. Im zweiten Fall bestand auch keine Cachexie.

Die perichondritischen Ulcera typhöser Provenienz sind an der Epiglottis selten, treten häufiger an der Basis als am Rande derselben auf, sind tiefgrundig, scharfrandig, umfangreich und führen zur Zerstörung grosser Bezirke, ja des ganzen Randes[55]), nach Förster sogar des gesammten Organs. Die hinterbleibenden Narben sind meist callöse, ungleichmässige, knotige Schrumpfwülste, die durch Retraction oft zu Stenosen- und Anchylosenbildung Veranlassung geben.

Die bei Tuberculose, Syphilis, Lupus etc. erscheinenden Geschwüre perichondritischer Natur finden noch im Einzelnen Besprechung. Auch

[55]) Cf. v. Schrötter, Vorlesungen, pag. 142, Fig. 25.

Digitized by Google

bei Variola, Choleratyphoid und Rotz sind perichondritische Geschwüre ohne für die genannten Krankheiten specifische Signatur beobachtet. Die im Verlauf der Larynxphthise erscheinenden Ulcera pflegen in erster Reihe, jedoch nicht ausnahmslos, an der Laryngealseite der Epiglottis, auch der ihres Randaufschlages aufzutreten. Die aus oberflächlich und disseminirt gesetzten Tuberkelinfiltraten hervorgehenden sind meist flach und führen zu einer siebartigen Durchlöcherung der Schleimhaut. In der Petiolusregion bildet der käsige Zerfall der Tuberkeleinlagerungen vorwiegend die sogenannten aphthösen oder lenticularen Geschwüre. Durch Ineinanderfliessen können beide Arten zusammenhängende grössere Geschwürsflächen bilden, die kleineren lassen jedoch auch eine Spontanheilung zu. Aus tiefer Infiltration entstandene Geschwüre zeigen ein kraterförmiges Aussehen mit wulstiger, durch zapfenartige Epithelwucherungen ausgezeichneter Randbildung (Wahlberg).

Bei tuberculöser Perichondritis haben die tiefgrundigen, rundlichen Geschwüre oft die Neigung sich in eigenthümlicher, traubenähnlicher Form dicht nebeneinander auftretend zu gruppiren.[56]) Häufig erscheint in den durch starke Infiltrationsschwellung aufgetriebenen Geschwürsbezirken blossgelegter, necrotisirender Knorpel[57]); vielfach wird der Sitz des Geschwürs durch Oedem verdeckt. Characteristisch ist nach v. Schrötter für die tuberculöse Natur der phthisischen Ulcera ein freilich nicht constant erfolgendes Auftreten gelber Pünktchen in deren Nachbarschaft, als Ausdruck kleiner Tuberkelherde. Copiöser, graulichmissfarbiger, fest adhärenter Belag ist fast stets vorhanden. Die tuberculöse Verschwärung der Knorpelsubstanz bringt regelmässig schwere Form- und Zusammenhangsverstümmelungen zu Wege. Seichte Geschwüre heilen bisweilen ohne, tiefe mit Bildung glattgrundiger, randstrahliger, vielfach aber auch unregelmässiger, durch Contraction zu Verkrümmungen führender Narben (Rühle). Die von mir nach Curettement unter Milchsäureapplication erzielten waren stets glatte von fast sehnigem Aussehen.

Mit grosser Vorliebe, wenn auch nicht primo loco, treten syphilitische Geschwüre am Kehldeckel auf und sitzen multipel wie solitär — bei letzterer Eventualität central postirt[58]) — (Mackenzie) stets lingualseitig der Fläche oder dem freien Rande auf, soweit sie aus Infiltraten stammen. Sie sind in diesem Falle von unregelmässiger Zackenform, sternstrahlig und, weil ohne Neigung in die Tiefe zu gehen, seicht, von wenig prominenten und nicht unterminirten Rändern eingefasst.[59]) Die aus Papeln in seltenen Fällen hervorgegangenen sind noch oberflächlicher und heilen ohne Hinterlassung von Spuren. Die aus Gummageschwülsten entstandenen[60]) dagegen stellen scharf umgrenzte, von wulstig steil aufgeworfenen, wie ausgenagt erscheinenden, unterhöhlten Rändern umgebene tiefe, bis in den Knorpel dringende Substanzverluste dar; meist ist dabei jedoch der Knorpelzerfall das Primäre. Von aussen nach innen fortschreitende Ulceration ist namentlich an den auf der Spitze conischer Gummata der Petiolargegend vorkommenden Geschwüren wahrzunehmen (v. Schrötter). Allen syphilitischen Ulcerationsformen ist der speckige Geschwürsgrund und spär-

[56]) und [57]) Fig. 73. [58]) Fig. 78. [59]) Fig. 70. [60]) Fig. 94.

Digitized by Google

liche Belag gemeinsam. Die perichondritisch-syphilitische Complication führt in hervorragender Weise zu den erheblichsten und vielgestaltigsten Defecten des Organs, wie durch Bildung straffer, bastartig strahliger, weissglänzender, membranöser Narben[61]) zu Stenosirungen. Bei der Narbenentwicklung kommt es nicht selten in Folge secundärer Hypertrophie intact gebliebener Schleimhautpartien im Terrain der Narbe zur Entwicklung kleiner polypoider Excrescenzen, Knoten, Wülste und Leisten [v. Schrötter].[62])

Der Lupus befällt die Epiglottis vor allen anderen Larynxabschnitten. Die nur an ihr tief eindringenden, aus dem Zerfall der Knoten hervorgehenden Ulcerationen führen zu Substanzverlusten, welche die ganze Dicke des Organs durchsetzen, den Rand abnagen und im Centrum der Deckelmasse Defecte von oft unregelmässig herzförmiger (Türck) Gestalt[63]) setzen, die jedoch nicht für Lupus pathognostisch sind, weil sie auch bei Syphilis vorkommen (v. Schrötter). Ein Theil der Geschwüre begnügt sich mit Exfoliation oberflächlicher Knorpelschichten, bei der etwaigen Vernarbung flache Depressionen hinterlassend, in denen ein erneutes Auftreten von Knoten stattfindet, welche ihrerseits entweder wieder geschwürig zerfallen oder in Folge allmählicher Schrumpfung cicatrisiren. So ist das characteristische Bild lupöser Epiglottismetamorphose durch das contemporane Wirken der drei destruirenden Factoren: Knotenbildung, ulcerativer Zerfall und Vernarbung gekennzeichnet. Es kommt somit gleichzeitig zu Exesion, atrophischer Hyperplasie und Cicatrisation. Im Ganzen ist die Narbenbildung rar, wenn sie bisweilen auch excessiv vorherrschen und zu erheblichen Stenosen führen kann (Ganghofner).

Bei Lepra und Sclerom treten, jedoch selten, Geschwüre auf, die flach vernarben, trotzdem aber bei letzterer Affection Stenosen zu verursachen vermögen. Gelegentlich gehen auch gutartige Neubildungen eine Verschwärung ein, die freilich den morphologischen Gesammtbefund nicht wesentlich alterirt. Die ulcerösen Processe maligner Tumoren sind schon berücksichtigt. Sarcome haben weniger Neigung zu ulceriren als Carcinome, bei denen der Zerfall manchmal latent bleibt, weil er sich an Stellen vollzieht, die für das Auge unerreichbar sind.

Verschwärungen nach Aetzungen und Verbrühungen, in Folge von durch eingedrungene Fremdkörper erregten Entzündungen, bei solchen durch anderweitige local-irritative Vorgänge (E. F. Parker, C. E. Teets), — meist mit dem Sitz auf der lingualen Kehldeckelfläche oder im Sin. glosso-epiglotticus —, geschwürige Vorgänge an Rhagaden specifischer Herkunft und Einrissen mechanischer Entstehung zeigen keine Sondercharactere, dagegen können die an der Epiglottis vorkommenden, wenn auch als solche noch nicht allgemein anerkannten, besonders im Verlauf langwieriger, consumirender Infectionskrankheiten erscheinenden, aber auch ohne diese Ursache z. B. an hypermegalen, scharfrandigen und spitzeckigen, reclinirten und rigiden Kehldeckeln sich zeigenden sog. Decubitusgeschwüre zu perichondritischer Betheiligung und dadurch zu Knorpelexfoliation mit consecutiver Narbenbildung unter Formentstellung führen.

---

[61]) und [62]) Fig. 83. [63]) Fig. 84.

Digitized by Google

Ossification kommt nach einigen Autoren (Hyrtl) am Larynx überhaupt nicht vor, während Andere dies behaupten (Türck). An der Epiglottis ist ihr Auftreten noch nicht erwiesen.

Die pathologischen Stellungsanomalien der Epiglottis bieten im Wesentlichen die nämlichen Bilder wie die physiologischen Varietäten, bezw. als Reclinations-, Erections- und Obliquitätsposen. Ihre Ursachen können innerhalb wie ausserhalb des Organs gelegen sein. Volumenvermehrungen, Knickungen, Wülste, Tumoren, Verwachsungen des Kehldeckels selbst, Neoplasmen, Schrumpfungen, Narben, Stenosenbildungen etc. in den Nachbarorganen können auf rein mechanische Weise als Verdrängungs- und Hemmungsmotive sich geltend, Senkung wie Aufrichtung unmöglich machen und ebenso laterale Deviation erzeugen.

Anästhesie der Epiglottis zeigt dieselbe immer in steiler Elevation immobilisirt. Die Stellung ist aber nicht Symptom der Neurose, welcher Provenienz diese auch sei, weil Cocainanästhesie keine analoge Position bewirkt, sondern Coëffect einer Complication mit Parese der Mi. ary- und thyreo-epiglottici. Eine Beobachtung betreffs isolirter Lähmung der Niederzieher des Kehldeckels liegt, soviel mir bewusst, noch nicht vor, ausser der nur eine solche der Mi. ary-epigl. betreffenden von Neuenborn, welche ausser Steilstellung noch eine Ansaugung der Hintertheile der Epiglottis hervorgerufen hatte. In einem einschlägigen Fall eigener Observanz[64]) stand die in den Zungengrund eingesunkene Epiglottis steil aufgerichtet in Akinese derartig, dass ihr Längendurchmesser von rechts oben vorn nach links unten hinten verlief, der Petiolus also stark in das Larynxlumen vorsprang. Ich habe diese nach Durchnässung plötzlich aufgetretene Affection als Parese der ja eigentlich nach ihrem Ursprung zusammengehörigen, wenn auch in zwei getrennten Bündeln verlaufenden Mi. thyreo-epigl. und ary-epigl. aufgefasst und nach zwei Tagen auf mehrmalige Sondenberührungen hin schwinden sehen.

Pervers gestellte Kehldeckel führen auch perverse Bewegungen aus. Treitel sah in Folge von Recurrensparese die Epiglottis bei einem Steilstand von rechts hinten nach links vorn bei der Respiration Bewegungen nach links, bei der Phonation nach rechts unter Zuckungen ausführen. Bei Recurrenslähmung sind überhaupt ausser Steilstellung seitliche Verzerrungen, Verbiegungen und Verdrehungen des Organs, wie auch ungesetzmässige Zuckungen sowohl nach der gesunden, wie nach der gelähmten Seite hin aufgefunden, welche Thatsachen sich daraus erklären lassen, dass die locale Innervation — soviel bis jetzt bekannt — keine constante ist, sondern bei verschiedenen Individuen in verschiedener Weise durch den N. laryng. super. oder infer. besorgt wird.

Bei Tabes nimmt die gelähmte Epiglottis gleichfalls die aufrechte Stellung an (Kaler, Eisenlohr), desgleichen bei progressiver Muskelatrophie (Koschlakoff); nach links geneigt fand sie Cartaz bei amyotrophischer Lateralsclerose, akinetisch und anästhetisch gestellt Robillart bei Railwayspine. Asymmetrie des Larynxknorpelgerüstes

[64]) Fig. 92.

Digitized by Google

(Zuckerkandl) tangirt die Epiglottisposition nicht. Der Spiegelbefund bei Vertigo lar. ist ein negativer, L. Brown sah ein Mal Venenectasie auf der lingualen Kehldeckelseite. In einem von mir beobachteten, häufig laryngoscopirten Falle[65]) fand ich den grossen und breiten Randaufschlag laryngealerseits von einem stark entwickelten Gefässnetz durchzogen und linkerseits mit kleinen Depots von weissen, rundlichen Kalkablagerungen durchsetzt bei gleichzeitiger Insufficienz und Stenose der Valv. mitral. cord. Bei gewissen paretischen Zuständen kann die Epiglottis aspirirt werden und die Rolle eines Corpus alien. übernehmen (Middeldorpf, Sol. Cohen.)

Wie die physiologische Farbe eines Organs ein Product der Eigenfarben seiner Gewebe und des in diesen strömenden Blutes ist, so stellt die pathologische Metachrose das Resultat einer Mischung aus den Farben der krankhaft alterirten Gewebe und eines oft qualitativ und quantitativ veränderten Blutes, plus derjenigen etwa vorhandener, stets dunkeler Pigmente dar, und weil somit die physiologische Färbung keine constante ist, sind es die metachromatischen Varianten erst recht nicht. Es schwanken darum die Bezeichnungen stets zwischen einem Von—bis erheblich. Durchschnittlich mag die primäre physiologische Farbennüance die secundäre pathologische beeinflussen, ein Rückschluss von letzterer auf erstere würde aber fehlgreifen.

Blasse Färbung, die bisweilen in ungleicher Intensität erscheint, ist Folge von An- und Hydrämie, Epithelverdickungen, Verdünnungen des Organs und verschiedenen Degenerationsvorgängen. Sie ist an der Epiglottis besonders häufig und auffällig (Gottstein contra v. Ziemssen) und für Tuberculose im Initialstadium geradezu pathognostisch. Dunkle Färbung entsteht durch vermehrten Blutgehalt, tritt vorübergehend schon innerhalb physiologischer Grenzen auf und lässt sich mechanisch, z. B. durch Berührungen erzeugen. Die hyperämische Epiglottis zeigt bisweilen ihrem freien Rande beiderseits parallel verlaufende rothe Säume, die einen gelblichen Streifen, die Knorpelkante, einfassen [v. Schrötter][66]). Cyanotische Färbung ist Ausdruck venöser Stase. Röthung verschiedener Art tritt auch local umschrieben auf, z. B. als Hof um die Basis von Herpesbläschen, Geschwüren, Soorflecken etc. Ecchymosen sind durch Blutpigmente röthlichbraun. Die durch acuten, wie chronischen Catarrh bedingte Röthung, welche uni- wie bilateral, auch partiell sein kann, wechselt zwischen rosen-, dunkel-, und schmutzigblutroth. Oedeme und Erysipel zeigen ein glasiges, blassgrauliches bis lebhaftes, reines Roth, das manchmal einen Stich in's Gelbliche besitzt. Abscesse sind lebhaft hoch- bis blutroth, perichondritische Schwellungen meist hochroth gefärbt.

Tuberculöse Infiltrate sind durchschnittlich grauroth, nicht transparent, oft rein missfarbig grau; Blässe wie Röthe, die bisweilen einseitig auftreten und dann diagnostisch werthvoll sind, können auch gleichzeitig bei localer Trennung vorhanden sein.

Lupusknoten kommen nebeneinander in hellblassen und tiefdunkelrothen Varianten vor, Leprazonen sind kaum erheblich röther, als die

---

[65]) Fig. 35.
[66]) Cf. als Analogon Fig. 90.

Digitized by Google

Gebiete der normalen Mucosa; Sclerom ist durch dunkelrothe Verfärbung ausgezeichnet.

Syphilitische Infiltrate sind gleichmässig auffallend roth, bisweilen stellenweise dunkler roth gefleckt, Papeln erscheinen matt hellroth und zeigen auf ihren Kuppen nicht selten weissliche Verdickungsflächen, nach deren Abstossung der gleichmässig gelbliche Geschwürsboden sich zunächst fein roth punctirt darstellt. Gummata schwanken in ihrer Färbung von Weisslich durch Gelblich hindurch in's Röthliche und schmutzig Rothe.

Fibrome variiren von rein Weissgrau über Rosenroth, bei Pigmentirung bis in Blauroth, Papillome aus gleichem Grunde und je nach dem Grade venöser Anschoppung von Weisslich- durch Grau- und Hellroth in Dunkelblauroth und Dunkelbraun.

Lipome sind gewöhnlich hellröthlich, Cysten je nach Grösse, Inhalt, Form und Membranstärke hell- bis dunkelroth bei zuweilen auffallender Transparenz, Angiome blauroth, Schleimhautpolypen satt dunkelroth.

Sarcome schwanken in der Färbung von gelblich Fleisch bis Dunkelroth. Carcinome erscheinen anfangs meist blassroth oder weisslichgrau, unterliegen aber später Verfärbungen, welche von hell Graubraun in schmutzig Dunkelroth übergehen. Scirrhen und Medullarcarcinome sind beide meist blass grauroth.

Von durch Beimischung schmutzig-grauer oder gelblicher Farbentöne beeinträchtigtem Weiss präsentiren sich diphtheritische und Aetzmembranen. Inselartige Flecke von gleicher Farbe machen Soor, Lepra, Sclerom auf geröthetem, Rotz auf missfarbig röthlichem Grunde.

Schliesslich darf als ein interessantes Vorkommen nicht unerwähnt bleiben, dass in einem Fall von Luxation und dadurch bedingter mechanischer Akinese des Kehldeckels sich von der Larynxseite aus eine der normalen der Form nach ähnliche und in der physiologischen Function sie vollkommen ersetzende neue Epiglottis bildete, so dass an einem und demselben Larynx zwei Kehldeckel vorhanden waren (Huselton).

Sitzungs-Bericht der Gesellschaft der ungarischen Ohren- und Kehlkopfärzte.

Sitzung vom 27. October 1898.

Vorsitzender: Herr v. Navratil.
Secretär: Herr Polyák.

1. Herr Hültl: Ueber die luetischen Erkrankungen der Schilddrüse.

Die Syphilis der Schilddrüse ist eine überaus seltene Erkrankung, so dass die Beschreibung einzelner Fälle gerechtfertigt erscheint. Solche Publicationen sind um so wichtiger, als die richtige Diagnose für den Kranken von grösster Bedeutung ist und eine unrichtige Diagnose (Struma maligna) Küttner in zwei Fällen dazu verleitete, die Kranken der Gefahr einer Strumectomie auszusetzen, wogegen Köhler in einem

Digitized by Google

Fall in Folge der richtig gestellten Diagnose den Kranken von seinem Myxödem heilte. In unserem Fall wurde dem Kranken die entsprechende Therapie auch erst spät zu Theil.

So weit unsere Kenntnisse bezüglich dieser Frage es gestatten, lassen sich die beobachteten Fälle in zwei Gruppen eintheilen, so dass wir zwei Formen der Erkrankung unterscheiden.

I. Vergrösserung der Schilddrüse im Anschluss an floride Syphilis (Thyreoiditis parenchymatosa syphilitica). Fälle von Engel-Reimers, Mauriac und Justus.

II. Erkrankungen der Schilddrüse im Anschluss an tertiäre oder congenitale Syphilis.

Nach ihrem Character unterscheiden wir zwei, nicht scharf von einander abgrenzbare Arten der Erkrankung und zwar:

I. Thyreoiditis interstitialis syphilitica. Küttner und Köhler's Fall.

II. Gumma glandulae thyreoideae;

a) bei congenitaler Lues: vier Fälle von Demme, einer von Birch-Hirschfeld und Dubois (c. n. Bouchut);

b) bei acquirirter Lues: je ein Fall von Navratil, Fränkl und Küttner.

Der von uns beobachtete Fall schliesst sich letzteren an.

F. M., 58 Jahre alt, geboren zu Mora, Bukowina. Bis zum Beginn seiner jetzigen Erkrankung war Patient stets gesund; an Lues oder Exanthem erkrankt gewesen zu sein, kann sich Patient nicht erinnern. Von acht Kindern leben zwei und sind gesund, die übrigen starben im Alter von 2—3 Jahren an Kinderkrankheiten.

Im Jahre 1894 trat Dyspnoe auf, weswegen er im St. Johannes-Spital zwei Monate mit Pinselungen behandelt wurde, worauf sich sein Zustand soweit besserte, dass er seiner Beschäftigung nachgehen konnte. Seit Ende 1869 besteht Heiserkeit; seit Anfang October 1897 Schlingbeschwerden. Wegen dieser Beschwerden suchte er am 16. Dec. 1897 die laryngologische Abtheilung des St. Rochus-Spitales auf, wo er am selben Tage aufgenommen wurde.

Der schwach entwickelte und stark abgemagerte Patient bot die Symptome ausserordentlicher Blutarmuth dar. Die Schilddrüse kleinapfelgross, der rechte Lappen etwas grösser, etwas consistenter. Im linken kleinen Lappen ein haselnussgrosser, höckeriger, circumscripter, resistenter Knoten. Am rechten Stimmband ein auf die vordere Commissur übergreifendes, 20hellerstückgrosses, von einem rothen Hof umgebenes Geschwür mit aufgeworfenen Rändern. Respiration vollkommen frei. Patient beklagt sich über Heiserkeit und Schlingbeschwerden. Wir stellten die Diagnose auf Larynxkrebs und Struma maligna. Nachdem der Kranke keinerlei Eingriff (Probeexcision) zulassen wollte, verliess er nach fünftägigem Aufenthalt die Abtheilung und entzog sich damit der weiteren Behandlung.

Drei Monate später, am 16. März 1898, wurde er, dem Erstickungstode nahe, in's Spital gebracht. Die Struma hatte die Grösse von zwei Mannsfäusten erreicht; sie ist überall von dichtem Gefüge, reicht in der Mittellinie des Halses vom Ringknorpel bis zur Incisura jugularis, beide Lappen gleich gross. Die Haut darüber von normalem

Digitized by Google

Aeusseren, nur etwas angelöthet. In Anbetracht der hochgradigen Kohlensäurevergiftung konnte eine Spiegeluntersuchung nicht vorgenommen werden, zumal wir wussten, dass bei dem Kranken Kehlkopfcarcinom bestand; wir schritten also sofort zur Ausführung der Tracheotomie.

Der Operationsplan war der, eine Incision am Jugulum zu machen, den unteren Rand der Schilddrüse zu befreien, nach oben zu schieben und dadurch Raum zu gewinnen. Durch eine 8 cm lange Incision in der Mittellinie gelang es uns, bis an die Schilddrüse vorzudringen, allein den unteren Rand derselben konnten wir nicht freilegen, da sich derselbe retrosternal viel weiter nach abwärts erstreckte, als dass wir ihn erreichen oder emporheben hätten können. Es blieb daher nichts Anderes übrig, als durch die Schilddrüse hindurch zur Trachea zu gelangen. Allein der Einschnitt in die Struma verursachte eine so colossale Blutung, dass wir die Zwecklosigkeit dieses Vorgehens einsahen. Die Schnittfläche der Schilddrüse war von fester Consistenz, von drüsig lobulärem Aussehen, allenthalben von derben graulichgelben, stellenweise weissen Bündeln durchzogen. Auffallend war das Oedem der die Schilddrüse umgebenden Gewebe. Winiwarter räth in seiner Operationslehre, in dringenden Fällen von Tracheotomie die Operation bis zur Eröffnung der Trachea mittelst Paquelin auszuführen. Diesen Rath befolgend, drangen wir mittelst Paquelins durch die Schilddrüse vor. Durch die derbe Struma konnte man natürlich die Luftröhre nicht fühlen. Wir drangen in der Mittellinie ziemlich tief vor, ohne jedoch die Luftröhre gefunden zu haben. Nachdem aber inzwischen der Zustand des Kranken sich derart verschlimmerte, dass ein weiteres Suchen nicht mehr möglich war, verlängerten wir den Halsschnitt bis an die Incisur des Schildknorpels. Diesen als Directionspunkt annehmend, trennten wir — uns an den Kehlkopf und Luftröhre haltend — die Drüse soweit entzwei, bis wir die stark nach links verschobenen 3—4—5 Trachealringe freipräpariren konnten, wo wir auch die Trachea eröffneten.

Die Brandwunde der Struma tamponirten wir mit Jodoformgaze, und versprachen wir uns von der Operation wenig Erfolg.

Anfangs bestand eine heftige Bronchitis mit erhöhter Temperatur, jedoch am zehnten Tage, als sich die Schorfe der Brandwunden abstiessen, stellte sich heraus, dass die Wunde der Schilddrüse schön granulirt und an den Rändern Epithelbildung beginnt. Dies erweckte in uns einen Zweifel darüber, ob unsere Diagnose Struma maligna auch richtig sei? Wir excidirten in Folge dessen behufs microscopischer Untersuchung ein Stück aus dem Rande des Geschwürs. Herr Dr. Krompecher war so gütig, uns folgenden Befund mitzutheilen: „Es ist ausgeschlossen, dass das aus dem Kehlkopf excidirte Gewebsstück Carcinoma sei. Epithelbildung ist nirgends vorhanden, hingegen spricht die reichliche Rundzelleninfiltration um kleine Gefässe und Capillaren für Lues. Nach diesem Befunde waren wir geneigt, die Diagnose auf Struma maligna aufzugeben, konnten jedoch, trotz wiederholter genauer Untersuchung, beim Patienten keine Anhaltspunkte für Lues finden. Trotzdem verabreichten wir Jodkali, worauf die Struma nach drei Monaten vollkommen verschwand und der somatische Zustand des Kranken sich

Digitized by Google

besserte. Wir sind geneigt, im vorliegenden Fall eine Thyreoiditis interstitialis syphilitica anzunehmen (beim ersten Erscheinen des Kranken bestand ein circumscripter, haselnussgrosser, höckeriger Knoten im linken Schilddrüsenlappen, welcher sich im Anschluss an ein Gumma entwickelte). Der Patient verliess am 24. August 1898 mit Canule das Spital.

Bis 24. September befand er sich wohl. Er giebt an, dass sich am Halse schmerzhafte Geschwülste bilden.

Er wurde neuerdings aufgenommen, und fanden wir folgenden Status praesens: An der rechten Seite des Halses, entsprechend dem Kopfnicker, eine kindsfaustgrosse, sehr harte, scharf contourirte, mit dem Muskel fest verwachsene Geschwulst. Keine Struma. Mit dem Spiegel fanden wir Folgendes: Epiglottis injicirt, legt sich über den Kehlkopf. Bei Phonation mit gleichzeitigem Verschluss der Canüle sehen wir eine Schwellung der rechtsseitigen Regio arytenoidalis. Nach einwärts, gegen den Processus vocalis, grauröthliche, Granulations-Geweben ähnliche wuchernde Massen. Ein tieferer Einblick in den Kehlkopf ist unmöglich. Nach dreiwöchentlichem Jodkaligebrauch verschwand die Geschwulst am Halse vollständig.

2. Herr E. Ziffer (Curarzt in Gleichenberg): Ueber die Indicationen der Inhalationscuren.

Die allgemein beliebten Quellsoolinhalationen sind indicirt bei chronischen Nasen-, Rachen-, Kehlkopf- und Luftröhrencatarrhen. Auch bei durch specifische Erkrankungen der Kehlkopfschleimhaut verursachten Catarrhen und Geschwürsbildungen findet in zahlreichen Fällen eine Abschwellung der verdickten und aufgelockerten Schleimhaut statt; die Ulcerationen zeigen reinere Flächen, die Stimme wird kräftiger, das Allgemeinbefinden wird besser. Indem der Patient nach einem gewissen Zeitraum durch die Soolinhalationen kräftiger und widerstandsfähiger wird, das Kehlkopfinnere leichter zu übersehen ist und die specifischen Erkrankungsherde schärfer begrenzt hervortreten, kann auch eine locale Behandlung gründlicher und mit mehr Aussicht auf Erfolg vorgenommen werden. Nach einer 14tägigen Inhalationscur erscheint es bereits in vielen Fällen, namentlich bei oberflächlicher tuberculöser Exulceration, angezeigt, parallel mit dem Gebrauch der Inhalationen eine locale Behandlung einzuleiten. Bepinselung der kranken Stellen mit Milchsäure ist allen anderen vorzuziehen, und zwar nach der Kollmann'schen Methode, welche in der Anwendung von gleichen Theilen Milchsäure und Menthol besteht. Der Kranke verträgt diese Mischung weit besser, als die wässerige Milchsäure.

Die Verwendung warmer Dämpfe ist nur in den seltensten Fällen statthaft. Selbst in Fällen, wo die Erzeugung warmer Dämpfe in Verbindung mit ätherischen Oelen indicirt ist, darf die Temperatur derselben keine hohe sein. Hierher gehören die so sehr verbreiteten Fichteninhalationen, welche durch ihre tonisirende und roborirende Wirkung sich auszeichnen, indem sie die Elasticität der Lungenalveolen heben und eine Verminderung der Schleimabsonderung bewirken.

Die Pneumatotherapie bedient sich der mittelst entsprechender Apparate erzeugten Luftdruckunterschiede, um je nach Bedarf entweder verdichtete oder verdünnte Luft, oder beide miteinander combinirt auf

Digitized by Google

die Athmungsorgane wirken zu lassen. Während es sich bei der Einathmung verdichteter Luft um eine erhöhte Luftzufuhr zu den Lungen handelt, wird mit der Ausathmung verdünnter Luft eine Entlastung der durch Zersetzungsproducte verunreinigten Residualluft stattfinden.

Ueber den therapeutischen Werth des reinen Sauerstoffs sind die Meinungen sehr getheilt. Vom theoretischen Standpunkt aus betrachtet, wäre dem Gebrauch des reinen Oxygens jeder Nutzen abzusprechen. Nachdem die Menge des aufzunehmenden Sauerstoffes vom Hämoglobingehalt des Blutes abhängig ist, so wird nicht die Menge des zugeführten Oxygens, sondern jene des vorhandenen Hämoglobins für die innere Athmung entscheidend sein, und wenn wir dem Körper mehr Sauerstoff auf künstlichem Wege einverleiben wollen, dann müssen wir auch trachten, die Menge des Hämoglobins zu erhöhen, was durch eine combinirte rationelle Ernährung erreicht werden kann.

Sitzung vom 1. December 1898.

Vorsitzender: Herr Böke.
Secretär: Herr Polyák.

1. Herr Hültl: Fall von Rhinosclerom.

K. K., 35 Jahre alte Arbeiterin, giebt an, dass ihre Krankheit vor drei Jahren begonnen hat, bis zu dieser Zeit soll sie immer gesund gewesen sein. Angeblich entwickelte sich in der linken Nasenöffnung eine erbsengrosse Geschwulst, die immer an Grösse zunahm; etwas später bemerkte sie eine ähnliche Geschwulst auch in der rechten Nasenöffnung. Gegenwärtig ist die Nase faustgross, die Haut darüber ist gespannt und glänzend, bräunlich-blau gefärbt, überall gleichmässig derb, im Ganzen symmetrisch, nur der rechte Nasenflügel ist etwas grösser als der linke. Von beiden Nasenöffnungen ragt eine kirschgrosse, dunkelrothe, harte Geschwulst hervor, die linksseitige ist mit Schorf bedeckt. Nach Ablösung des Schorfes wird ein blutendes Geschwür sichtbar. Die Nase ist für die Luft seit $^3/_4$ Jahr gänzlich undurchgängig, gegenwärtig kann man auch mit der Sonde nicht hineindringen. Die Uvula fehlt gänzlich, an ihrer Stelle und an den vorderen Rachenbögen sind weissliche Narben sichtbar. Das Schlucken ist unbehindert. Unstreitig haben wir es mit einem Rhinosclerom zu thun, das Bild ist so characteristisch, dass wir den Process mit nichts Anderem verwechseln können. Die Veränderungen im Pharynx können auch nicht irreführen, denn wie wir es nach Köbner wissen, betheiligt sich der Rachen beinahe in jedem Falle an dem Process; seltener sind die an den geschrumpften weichen Gaumen sitzenden Narben, wurden aber schon von Kaposi beschrieben. Im gegenwärtigen Falle konnten wir keinen üblen Geruch wahrnehmen, obwohl nach Juffinger dies ein characteristisches Symptom ist, aus dem allein er die Diagnose aufzustellen im Stande zu sein angiebt. Wie allgemein bekannt, wird das Rhinosclerom als ein unheilbares Uebel betrachtet, wenigstens konnte man bis jetzt weder durch Dilatationen, Cauterisation oder Caustik, noch durch Inunctionen und parenchymatöse Injectionen eind Heilung herbeiführen.

Aus diesem Grunde machte v. Navratil schon vor längerer Zeit den Versuch, mittelst im Gesunden geführten Schnitten alles Krank-

Digitized by Google

hafte zu exstirpiren, und zwar, wie dies ein auch hier vorgestellter und im Jahre 1898 mitgetheilter Fall beweist, mit gutem Erfolg. Diese radicale Exstirpation wird auch im gegenwärtigen Falle geplant, und zwar ohne darauf Rücksicht zu nehmen, ob die Weichtheile der Nase erhalten werden können oder nicht, denn im letzteren Falle beabsichtigt Herr von Navratil die Rhinoplastik mit einem von der Stirn genommenen Hautlappen zu vollführen, so wie er es auch im oben erwähnten Falle machte.

Ueber das Resultat werden wir nach der Operation berichten.

Discussion.

Herr Morelli: Mit Rücksicht auf die Veränderungen des Rachens halte ich einen so grossen Eingriff, wie es Herr Vorstellender zu machen beabsichtigt, nicht indicirt. In ähnlichen Fällen soll man sich, wie es Billroth und Andere erwähnen, darauf beschränken, dass man die Athmung mittelst Dilatationen, Caustik oder Auskratzung der Nasengänge erleichtert; natürlich müsste dies Verfahren wiederholt werden.

Im gegenwärtigen Falle, wo der knorpelige Theil der Nase, der weiche Gaumen und Rachen von dem Krankheitsprocess befallen wird, wird der geplante grosse Eingriff zu keinem bleibenden Resultat führen.

Die galvanocaustische Behandlung giebt als zeitweise angewendetes Verfahren gute Erfolge; in einem Falle erzielte ich freie Nasenathmung, die schon seit vier Jahren unbehindert besteht.

Herr Hültl: Der erste Fall, den Herr v. Navratil heilte, war beinahe so schwer wie der gegenwärtige; die Operation bestand aus mehreren Abschnitten: zuerst wurde die obere Lippe exstirpirt und die Plastik gemacht, dann wurden die Nase und die Nasengänge operirt, und erst nachdem der Kranke Monate lang gesund war und in das Spital zurückkehrte, wurde die Rhinoplastik vollführt.

Herr Morelli: Und der Rachen?

Herr Hültl: In diesem Falle war der Rachen frei vom Krankheitsprocess. Im gegenwärtigen Falle ist der Operationsplan, mittelst der im Gesunden geführten Schnitte alles Krankhafte zu entfernen, und erst dann sollte, trotz der narbigen Veränderungen des Rachens, die Rhinoplastik gemacht werden.

2. Herr Morelli: Ein vor sieben Jahren mit Erfolg operirter Fall von Angiosarcom des Kehldeckels.

Der vorgestellte 25jährige Spengler erschien zum ersten Male am 6. April 1890 mit follicularer Tonsillitis im Ambulatorium.

Gelegentlich der Untersuchung kam beim Herabdrücken der Zunge eine eigrosse, dunkel-purpurrothe, harte, ziemlich bewegliche, vom linken Epiglottisrande bis zum Zungenrande reichende, breit aufsitzende Geschwulst zum Vorschein. Auffallend war der Umstand, dass Patient bis zu dieser Zeit, wo Vortr. ihn auf das Vorhandensein des Neoplasmas, welches ihm weder Athem- noch Schluckbeschwerden verursachte, von demselben keine Kenntniss hatte.

Die Tonsillitis war rasch abgeklungen.

Die Operation wurde erst im August 1891 vorgenommen, um welche Zeit die Geschwulst rasch zu wachsen begann, so dass Athem- und Schluckbeschwerden auftraten — erstere hauptsächlich zur Nachtzeit —, überdies zeitweise auch Blutungen sich eingestellt hatten. Die Motive,

Digitized by Google

welche M. bewogen haben, die Operation hinauszuschieben, waren: Vortr. wollte den Ernährungs- und Kräftezustand des schwächlichen Individuums vorerst heben, ferner sich über das einzuschlagende Operationsverfahren, sowie über das langsame oder rasche Wachsen der Geschwulst orientiren.

Nachdem Patient vorher durch längere Zeit hindurch fortgesetzte Pinselungen an das Fremdkörpergefühl gewöhnt worden war, wurde zur Operation geschritten. Dieselbe geschah nach vorausgegangener Anästhesirung der Geschwulst und ihrer Umgebung mit 25proc. Cocainlösung mittelst galvanocaustischer Schlinge, welche unter langsamer Verkleinerung das Neoplasma abschnürt. Dr. J. Paul Haberern, der so gütig war, mir zu assistiren, nahm auch die histologische Untersuchung vor, durch welche die Diagnose Angiosarcom Bestätigung fand. Der Heilungsverlauf war ein glatter, weder durch Blutung, noch durch Oedem gestört.

Bei dem vor sieben Jahren operirten Manne ist auch heute keine Spur einer Recidive wahrzunehmen. Die linke Hälfte der Epiglottis ist blass, blos zwei Mal so dick wie die rechte Hälfte, ohne jedoch Athem- oder Schluckbeschwerden zu verursachen.

Das vorgezeigte naturgetreue, in Farben ausgeführte Bild vergegenwärtigt den Befund vor der Operation.

II. Referate.

Jahresbericht über die an den deutschen Universitäten auf dem Gebiete der Ohren-, Nasen- und Halskrankheiten erschienenen Doctordissertationen (August 1897/98). Von Privatdocent Dr. Dreyfuss in Strassburg i. E.

A. Ohr.

Westphal, Karl: Ueber Acusticus, Mittel- und Zwischenhirn der Vögel. Berlin 1898.

Detailuntersuchungen, die sich nicht zur Wiedergabe in kurzem Referat eignen.

Netto, Friedrich: Die Entwicklung des Gehörorgans beim Axolotl. Berlin 1898.

Der hochklingende Titel entspricht nicht dem Inhalt. Netto hat an Axolotllarven ausschliesslich die erste Entwicklung des Gehörbläschens studirt und kommt zum Schluss, dass sich dasselbe durch Hohlraumbildung aus einem Zellhaufen entwickelt, der sich aus der Innenschicht des äusseren Keimblattes abschnürt.

Münch, Francis E.: Ueber die Entwicklung des Knorpels des äusseren Ohres. Strassburg 1897.

Die werthvolle Arbeit aus dem anatomischen Institut Strassburgs führt zu folgenden Schlüssen:

1. Die knorpelige Anlage des äusseren Ohres des Menschen ist einheitlich.

Digitized by Google

2. Die Differenzirung, welche diese Anlage beim Menschen und den langohrigen Säugethieren erfährt, ist divergent. Durch die Erhaltung der Einheit des Knorpels wird dem menschlichen Ohr ein primitiver Character verliehen gegenüber dem Zerfall in mehrere Knorpelstücke bei thierischen Ohren.

3. Bei der ersten Anlage befindet sich die Helix superior et descendens mit dem Epithel der Haut in Contact, aber nirgends in Continuität.

4. Die Spina helicis steht ursprünglich durch eine sehr breite Implantationsbasis mit der Helix in Verbindung. Die knorpelige Verbindungsbrücke zwischen Spina und Helix wird immer dünner, ohne jedoch bei dem Menschen vollständig zu verschwinden.

5. Der Tragus, ursprünglich eine transversale Platte, klappt sich nach vorn zu einer sagittalen Lamelle um.

6. Die Cauda helicis, anfangs eine dreiseitige Pyramide, beschreibt eine schraubenförmige Bahn.

7. Die Santorini'schen Incisuren verändern im Laufe der Entwicklung ihre Richtung im Verhältniss zu den Körperachsen.

8. Die Incisura Santorini major reicht in einem frühen Stadium der Entwicklung bis an den vorderen Rand des Gehörgangsknorpels, während die Incisura Santorini minor am vorderen Ende stets von Knorpel resp. Vorknorpel begrenzt wird.

9. Das Faltensystem der Anthelix bildet sich erst später aus als die Helix.

Landauer, Max: Ein Beitrag zur Casuistik der congenitalen Missbildungen des Gehörorgans. München 1898.

Interessanter Fall von Missbildung des äusseren und mittleren Ohres, wobei neben starker Verkümmerung der in Frage stehenden Gebilde doch wieder einzelne Theile wohlausgebildet waren. Näheres möge im Original nachgelesen werden.

Feldmann, Hermann: Eine sarcoide Geschwulst der Ohrmuschel. München 1898.

Mädchen von 20 Jahren mit einer seit zehn Jahren bestehenden blaurothen Verfärbung, Vergrösserung und fleischigen Verdickung der rechten Ohrmuschel. Probeexcision ergab Durchwachsung des subcutanen Gewebes mit Spindelzellen. Verlauf gutartig. Feldmann schlägt nach dem Vorgange von Kaposi für diese Form den Namen „sarcoide Geschwulst" vor.

Villinger, Friedrich: Die Erkrankungen des Ohres im Gefolge von Infectionskrankheiten. Tübingen 1898.

Wenn der Inhalt der Arbeit auch nicht dem Titel gerecht wird, so finden sich doch in ihr einige lesenswerthe Punkte.

Zunächst eine statistische Zusammenstellung der scarlatinösen, diphtherischen und morbillösen Ohrerkrankungen, die in den Jahren 1890—1896 an der Tübinger Ohrenklinik zur Beobachtung kamen.

Weiter erfolgt Bericht über einen Fall von totaler Ertaubung bei Cerebrospinalmeningitis. Den Schluss bilden einige Fälle von Ertaubung bez. Gehörschwächung bei Parotitis epidemica. Das Ergebniss der Stimm-

Digitized by Google

gabeluntersuchungen ist nicht näher ausgeführt bezw. sind dieselben theilweise unterblieben.

Nathan, Josef: Die Influenza in ihren Beziehungen zum Gehörorgan. Würzburg 1897.

Literarische Studie mit ausführlichem Index; keine Casuistik.

Schwarz, Richard: Ueber Meningitis cerebrospinalis epidemica nach Beobachtungen in der Tübinger Poliklinik. Tübingen 1898.

Beschreibung eines Falles, der in Genesung ausging. Das linke Ohr ertaubte vollkommen, ebenso bestand links Gaumensegel- und Zungenlähmung.

Krenzer, Gustav: Zur Hutchinson'schen Trias. München 1897.

Beschreibung von vier Fällen von hereditärer Lues, bei denen obiges Symptomenbild sich zeigte. Die Ohruntersuchung ist jedoch nicht gründlich durchgeführt.

von Burski, Albrecht: Einige Fälle peripherischer Facialislähmung im Frühstadium der Lues. Berlin 1898.

Vier interessante Fälle. Gehörs- und Geschmacksstörungen waren in jedem der Fälle vorhanden. Leider sind jedoch die Beobachtungen über diese beiden Punkte recht oberflächlich und keine näheren Angaben über den Erfolg der specifischen Behandlung in dieser Beziehung. Die Lähmungen traten zum Theil in den ersten Monaten nach der Infection auf.

Gierer, Johann: Ueber Pilocarpinbehandlung in der Ohrenheilkunde. München 1897.

Gierer glaubt auf Grund therapeutischer Versuche an einigen Patienten der Haug'schen Poliklinik mit verschiedenen Mittelohr- und Labyrinthaffectionen das Pilocarpin bei folgenden Erkrankungen empfehlen zu können:

1. Otitis media catarrhalis chronica;
2. Menière'schen Erkrankungen (apoplectische Form u. Schwindel);
3. bei allen Labyrinthaffectionen mit Ausnahme von Lues.

Referent muss gestehen, dass die Resultate der Gierer'schen Behandlungsmethode zu dieser Indicationsstellung nicht berechtigen.

Friedlaender, Ernst: Die Behandlung der Sclerose der Paukenhöhlenschleimhaut mittelst des neuen Wegener'schen Apparates. Würzburg 1897.

An Sclerosekranken der Göttinger Ohrenklinik wurden mit dem Wegener'schen Vibromasseur ziemlich befriedigende Erfolge bezüglich der Aufhebung oder Besserung der subjectiven Geräusche erzielt. Die Erfolge waren aber in mehreren Fällen nur von kurzer Dauer.

Das Gehörvermögen wurde mit Ausnahme von zwei Fällen von Berufserkrankung (Bahnbeamten), die wohl auch keine Sclerose hatten, nie gebessert. Der Apparat wird empfohlen.

Evers, Hans: Kritischer Beitrag zur Steigbügelextraction zum Zweck der Hörverbesserung. Halle 1898.

E. beschreibt eine Stapesextraction aus Schwartze's Klinik wegen Ankylose bei einem 16jährigen Kaufmannslehrling.

Digitized by Google

Vorklappung der Ohrmuschel, Abmeisselung des Attics und eines Theils der Hinterwand. Ob das ovale Fenster bezw. der Vorhof wirklich eröffnet wurde, wird nicht recht klar. Jedenfalls wird von Schwindelerscheinungen etc. nach der Operation nichts berichtet. In der dritten Woche nach der Operation Pyämie, entweder durch secundäre Infection des Ohres von einer Angina oder durch einen „Furunkel" im Gehörgang mit retroauriculärem Abscess. Resultat bezüglich der Geräusche: Besserung (ob dauernd?) bez. Gehörvermögen Null.

Der Autor versucht dann noch die Panse'schen Indicationen zur Stapesextraction weiter zu präcisiren.

Königsbauer, Karl: Zur Casuistik der Otitis media diabetica. München 1897.

Zwei interessante Fälle von Otitis media acuta bei Diabetikern, bei denen in der characteristischen Weise der Process sehr rasch auf Periost und Knochen übergriff. In dem einen Falle trat Heilung ein ohne Operation; bei dem anderen Patienten war Aufmeisselung nöthig, wobei nahezu der ganze Warzenfortsatz necrotisch abgestossen vorgefunden wurde, obwohl die Eiterung erst vier Wochen bestand. Im ersten Falle ging die Steigerung und Abnahme des Zuckergehaltes parallel einher mit dem Verlauf der Ohraffection, der zweite konnte nicht bis zur völligen Heilung verfolgt werden.

Schaefer, Carl: Beitrag zur Casuistik der Verbrennungen des Ohres. München 1897.

Eine Verbrennung des Gehörgangs und Trommelfells durch flüssiges Eisen, das beim Giessen hineinspritzte, und eine solche durch Chloroform, das wegen Zahnschmerzen mehrmals unverdünnt eingeträufelt worden war. Beide Fälle verliefen günstig; beim dritten (feuchter Umschlag mit 5proc. Carbollösung wegen entzündeter Risswunde) kam es zu partieller Gangrän des Ohrknorpels und schwerer, dauernder Entstellung.

Rath, David: Ueber Kopftrauma und Ohrerkrankung. Strassburg 1888.

Mittheilung von sieben Fällen von Labyrinthtraumen (Commotio labyrinthi oder Basisfracturen) aus der Strassburger Ohrenklinik. Das Gehör wurde anscheinend nur mit einer hohen und einer tiefen Stimmgabel, ausserdem in einem Falle mittelst Galtonpfeife, sonst mittelst Flüster- und Conversationssprache geprüft. Die Prüfung der statischen Defecte oder, um mit Ewald zu reden, der Störungen im Tonuslabyrinth sind leider nicht mit der Genauigkeit vorgenommen worden, die wünschenswerth wäre, um diese Fälle für eine Kritik der Ewald'schen Theorie verwerthen zu können.

Vor Allem fehlt jede Angabe über Nystagmus. Es hätte ferner passiver Drehversuche bedurft, und schliesslich hätten Muskelkraft und Muskelpräcision in ähnlicher Weise wie bei Tabikern geprüft werden müssen.

Schlichting, Hans: Klinische Studien über die Geschmackslähmungen durch Zerstörung der Chorda tympani und des Plexus tympanicus. Rostock 1898.

Sch. hat auf Anregung von Körner eine Reihe Patienten mit chronischen Ohreiterungen, die theils radical operirt waren, theils grosse

Digitized by Google

Defecte im Mittelohr aufwiesen, auf ihre Geschmacksempfindungen geprüft.

Er kommt zu dem Schluss, dass allein die Chorda tympani den vorderen Theil der Zunge mit Geschmacksfasern versorgt. Dies geschieht jedoch in einer individuell sehr verschiedenen Ausdehnung, und zwar von $^1/_3$, dem vorderen, bis zu $^4/_5$ der Zunge. Bei Verletzung des Plexus tympanicus scheint Geschmackslähmung in den hinteren Theilen der Zunge und am weichen Gaumen einzutreten. Ausserdem beweisen Schlichting's Fälle, dass alle Nervenfasern, welche die Geschmacksempfindung zum Centrum leiten, durch die Paukenhöhle ziehen, ob aber durch den Trigeminus oder durch den Glossopharyngeus, lässt der Autor unentschieden.

Kallenberger, Alfred: Ueber Orthoform. Ein neues Localanästheticum. München 1897.

Empfehlung des Orthoforms in 10—15proc. Salbe oder als Streupulver auf schmerzhafte Wunden (Brand- und Transplantationswunden). Sehr guter Erfolg in einem Falle von sehr schmerzhaftem ulcerirten, inoperabeln Carcinom des Warzenfortsatzes.

Mayer, Ernst: Zur Casuistik der Meningitis im Kindesalter. München 1898.

Untersuchungen an der Hand des zehnjährigen Krankenmaterials der Münchener Universitäts-Kinderklinik, 78 Fälle von Meningitis, davon 57 tuberculöser Natur, 15 cryptogene (epidemische Cerebrospinalmeningitis) und nur 1 otogener Fall.

Leitzbach, Emil: Beitrag zur Behandlung der chronischen Mittelohreiterungen. Königsberg 1898.

L. berichtet über 20 Fälle aus Stetter's Ambulatorium, die mit $1\%_{00}$ Formalinlösung behandelt wurden. Im Gegensatz zum Autor findet Ref. die Ergebnisse der Behandlung wenig befriedigend, da nur ein Drittel der Fälle geheilt wurde.

Wolff, Friedrich G. R.: Beiträge zur Lehre vom otitischen Hirnabscess. Strassburg 1897.

Neun Fälle aus der medicinischen, psychiatrischen und Ohrenklinik Strassburg, die sämmtlich letal endeten.

1. Links Kleinhirnabscess.
2. Links Schläfenlappenabscess mit Ventrikeldurchbruch und Leptomeningitis pur. diffusa.
3. Links Leptomeningitis diffusa mit aphasischen Symptomen, kein Gehirnabscess. (Beschrieben von Kuhn, Z. f. Ohrenheilk., Bd. XXX.)
4. Rechts uncomplicirter Schläfenlappenabscess, ausgezeichnet durch ausgesprochene Nackenstarre, kahnförmige Einziehung des Leibes, Herpes und andere Symptome einer Meningitis.
5. Rechts perisinuöser Abscess, Kleinhirn- und Schläfenlappenabscess, von denen die ersten zwei Affectionen operativ behandelt wurden.
6. Rechts Schläfenlappenabscess mit Meningitis und Durchbruch in den Seitenventrikel.

Digitized by Google

7. Links Kleinhirnabscess, complicirt durch Sinusphlebitis.

8. Links Hinterhauptslappenabscess mit Sinusthrombose und Meningitis.

9. Links Schläfenlappenabscess, Sinusthrombose, eitrige Leptomeningitis und Pachymeningitis externa.

Mit Ausnahme von 3 waren es Jahre lange chronische Eiterungen.

Preysing, Hermann: Klinische Erfahrungen über otitische und rhinitische Sinuserkrankungen und Allgemeinaffectionen, sowie über centrale Taubheit bei eitrigen Entzündungen in der Schädelhöhle. Rostock 1898.

Bereits referirt in dieser Monatsschrift 1898, S. 474.

B. Nase.

Goerke, Max: Beiträge zur Kenntniss der Drüsen in der Nasenschleimhaut. Bonn 1897.

Die Resultate der im physiologischen Institut Breslau ausgeführten Arbeit haben für uns leider nur relativen Werth, indem sie sich ausschliesslich auf die Nasenschleimhaut des Hundes und hier wiederum hauptsächlich auf die Regio respiratoria beschränken.

Beim Hunde unterscheidet Goerke folgende Formen von secretorischen Apparaten:

1. Oberflächlich gelegene:
   a) Becherzellen.
   b) Verschleimte Zellen in Einstülpungen des Flimmerepithels.
2. In der Tiefe gelegene Drüsen:
   c) Bowman'sche (tubuläre) Drüsen.
   d) Acinöse seröse Drüsen mit einfachen Ausführungsgängen.
   e) Parotisähnliche Drüsen-Complexe (ein neuer Befund des Autors).

Theissing, Heinrich: Perichondritis und seröse Cysten der Nasenscheidewand. Breslau 1897.

Beschreibung einer Reihe von traumatischen Septumabscessen und eines Falles von seröser Cyste der Septumschleimhaut aus der Breslauer Ohrenpoliklinik. Die serösen Cysten fasst Th. als Lymphcysten auf. Da aber eine histologische Untersuchung fehlt, so ist der Beweis für diese Ansicht nicht erbracht.

Bock, Adolf: Beitrag zur Electrolysenbehandlung, speciell für Nase und Nasenrachenraum. Göttingen 1898.

B. hat an der Göttinger Ohrenklinik eine grosse Reihe von Nasenkranken mittelst der Electrolyse behandelt. Er ist mit den Resultaten derselben bei der Entfernung von Spinen sehr zufrieden. Das Verfahren erfordert aber eine ganze Reihe von — zum Theil nicht ganz schmerzlosen — Sitzungen, so dass nach Ansicht des Ref. die electrolytische Behandlung der Spinen nur bei operationsscheuen Patienten indicirt ist. Zur Durchtrennung von Synechien zwischen unterer Muschel und Septum Electrolyse anzuwenden, liegt wohl kaum ein Grund vor.

Bei der Behandlung von Ozäna (acht Fälle) konnte B. einen Erfolg

Digitized by Google

in einem Falle erzielen, ob dauernd, ist nach der Kürze der Beobachtungszeit nicht sicher.

Zahner, Ludwig: Ueber Nasenpolypen und deren Behandlung mit Präliminaroperationen im Anschluss an einen Fall von aussergewöhnlich grossen Nasenpolypen. München 1897.

Ganz gewöhnlicher Fall von multiplen grossen Nasenpolypen, der von Klaussner mittelst der um so ungewöhnlicheren Methode des Herabklappens der Nase und Zangenextraction behandelt wurde. Ob eine dauernde Heilung erzielt wurde, wird nicht bekannt gegeben und erscheint Ref. mehr als zweifelhaft, da eine Galvanocaustik der Stiele nicht stattfand.

Da bei der 24jährigen Patientin das Leiden schon sechs Jahre bestand, ist die Auftreibung und Verbreiterung des Nasenrückens nichts Auffallendes, im Gegentheil ein häufiges Symptom bei multipler Polypenbildung im Pubertätsalter. Gebet dem Chirurgen, was des Chirurgen und dem Rhinologen, was des Rhinologen ist!

Breyl, Heinrich: Ueber Fibrome der Nasenrachenhöhle und ihre Therapie. Bonn 1898.

Werthloses Elaborat. Höchst unvollständige Beschreibung eines Nasenrachenpolypen bei einem 13jährigen Knaben. Sitz, Ausdehnung und Ausgangsstelle ist nicht näher angegeben.

Silberstein, D.: Beitrag zur Tuberculose der Nase und des lymphadenoiden Rachengewebes. Greifswald 1898.

Die beiden Fälle von Nasentuberculose bieten nichts Besonderes. Verf. schlägt vor, in allen zweifelhaften Fällen vom curettirten Gewebe Partikel auf Meerschweinchen zu übertragen. Bei dem Fall von Tuberculose der Rachenmandel stellte Strübing bereits bei der Rhinoscopie die Wahrscheinlichkeitsdiagnose. „Es erschien die Rachentonsille mässig hypertrophirt, von unebener Oberfläche, zerklüftet, in den Buchten und Recessus eingetrocknetes, gelbliches, wie verkästes Secret.“ Da der Patient auf beiden Halsseiten Drüsenschwellungen hatte, so war ein weiterer Anhaltspunkt für die Diagnose gegeben.

Mayer, Ludwig: Zur Aetiologie und Diagnose der Meningitis cerebrospinalis epidemica. Würzburg 1897.

In dem erwähnten Fall war der Diplococcus intracellularis Weichselbaum im Nasenschleim und der Lumbalpunctionsflüssigkeit in reichlicher Menge vorhanden. M. weist auf die Wichtigkeit bacteriologischer Untersuchung des Nasenschleims bei Meningitis hin.

Schenke, Heinrich: Ueber die Stirnhöhlen und ihre Erkrankungen. Jena 1898.

Zwölf Fälle von chronischer Stirnhöhleneiterung mittelst Radicaloperation von Riedel operirt. Verf. tritt für die Vorzüge des radicalen Verfahrens, gänzliche Entfernung der Vorderwand, Drainage nach aussen und nach der Nase ein.

Limburg, Georg: Ueber das Empyem der Stirnhöhle. Jena 1898.

Beschreibung zweier Fälle, die von Kuhnt nach seiner Methode operirt und geheilt wurden. Bei der ersten Patientin bestand eine

Digitized by Google

beiderseitige Stirnhöhlenciterung, bei der zweiten ein rechtsseitiges combinirtes Empyem der Stirnhöhle, vorderen Siebbeinzellen und Highmorshöhle, die sämmtlich eröffnet wurden. In letzterem Fall constatirte Kuhnt eine starke Gesichtsfeldeinschränkung auf dem Auge der afficirten Seite für Weiss und alle Farben, die nach der Operation schwand.

C. Rachen.

Wäldin, Karl: Beitrag zur Casuistik des Herpes zoster palati duri duplex. München 1897.

Referirt in dieser Monatsschr. 1898, S. 285.

Schellong, Curt: Ueber Geschwülste des weichen Gaumens. Göttingen 1897.

Vier Fälle von Sarkom, theilweise inoperabel.

Kotsonopulos, Nikolaus E.: Ueber Sarcoma tonsillae. München 1898.

Unter getreuer Benutzung der vor zwei Jahren erschienenen Dissertation von Honsell (vergl. mein Referat, Jahrgang 1897, S. 178) Beschreibung der einschlägigen Literatur und eines weiteren Falles, der in der Münchener chirurgischen Klinik operirt wurde und bald an Recidiven erstickte.

Korte, Carl: Ueber die Beziehungen zwischen der Angina und dem acuten Gelenkrheumatismus. Göttingen 1898.

Kritiklose Aufzählung von 13 Fällen von acutem Gelenk- und einem Falle von Muskelrheumatismus der Göttinger medicinischen Klinik, die mit Angina verbunden waren. In acht Fällen ging die Angina voraus.

Schulze-Oben, Friedrich: Casuistische Beiträge zur Kenntniss der Aktinomycose beim Menschen in besonderer Berücksichtigung der Eingangspforten. Marburg 1897.

Die Casuistik enthält u. A. einen Fall, bei dem die Tonsille als Eingangspforte mit einer gewissen Wahrscheinlichkeit anzunehmen war.

Zander, Georg: Ueber die unangenehmen Zufälle bei der Operation adenoider Wucherungen im Nasenrachenraum. Würzburg 1898.

Ein Fall von Blutung in directem Anschluss an die Operation bei einem 29jährigen Mann; die Blutung stand nach einigen Stunden.

Bei einem anderen siebenjährigen Patienten wird mittelst Beckmann'schen Ringmessers ein Stück vom Vomer mit entfernt. Ziemlich starke Blutung. Keine nachtheiligen Folgen.

Nahmmacher, Felix: Die Erkrankung des Gehörorgans bei Hyperplasie der Rachentonsille. Rostock 1897.

N. hat das Material der Rostocker Ohrenklinik zu statistischen Untersuchungen verwerthet behufs Constatirung der Häufigkeit von Ohrcomplicationen bei adenoiden Vegetationen. Er fand, dass 90 pCt. mit Gehörsaffectionen einhergehen. Ein ungünstiger Einfluss von isolirter Gaumenmandelhyperplasie auf das Gehörorgan konnte in keinem der Fälle constatirt werden.

Digitized by Google

Biss, Paul: Zur Diagnose der septischen Erkrankungen, insbesondere der cryptogenetischen Septico-Pyämie. München 1897.

Bericht über eine Anzahl septischer Affectionen, die in der Münchener medicinischen Klinik behandelt wurden und zum Theil zur Obduction kamen. In einigen Fällen schienen die Tonsillen der Ausgangspunkt der Sepsis gewesen zu sein, der stricte Nachweis ist dem Verf. jedoch nicht gelungen. Zwei Mal ging die Sepsis aus von Trombophlebitis des Sinus transversus nach Otitis media. In den Fällen von „cryptogenetischer" Sepsis wurde nie eine Untersuchung der Nasenhöhle vorgenommen, was meines Erachtens stets erforderlich ist.

Kaufmann, Martin: Ueber Retropharyngealabscess. Heidelberg 1898.

Fleissige Arbeit aus der Heidelberger Kinderklinik. Systematisirung der verschiedenen Formen des Retropharyngealabscesses an der Hand eigener und literarischer Casuistik, letztere in ausführlicher Weise zu Rathe gezogen.

D. Kehlkopf und Luftröhre.

Goldbach, Richard: Die Laryngologie des Galen. Berlin 1898.

Es ist nicht uninteressant, die eigenthümlichen Anschauungen, in denen die Medicin des Galenos noch befangen war, mit unseren heutigen zu vergleichen. Wie weit auch die Erkenntniss der ätiologischen Factoren und des pathologischen Vorganges noch rückständig war, so hatte doch die Therapie bereits vielfach das Zweckmässige und Richtige getroffen. Die Goldbach'sche Schrift sei deshalb Allen, die sich für die „Urgeschichte" unserer Specialität interessiren, empfohlen.

Lubosch, Wilhelm: Die vergleichende Anatomie des Accessoriusursprungs. Berlin 1898.

Lubosch's Dissertation ist ein Theil einer demnächst erscheinenden grösseren vergleichend-anatomischen Arbeit. Die Ergebnisse fasst der Autor wie folgt zusammen:

Wir finden:

1. Einen stets selbstständig ausgebildeten, meist unsegmentirten, von der Ursprungslinie der hinteren Wurzeln entfernten und ziemlich tief am Halsmark nach abwärts reichenden Nervus accessorius bei den Säugethieren.

2. Einen nicht immer selbstständig ausgebildeten, im Bereich des Rückenmarks stets segmentirten, in der Ursprungslinie der hinteren Wurzeln entspringenden und mässig weit am Halsmark nach abwärts reichenden Nervus accessorius bei den Vögeln und Reptilien.

3. Einen unselbstständigen, dem Accessorius der höheren nur ungefähr vergleichbaren Nervenfaden bei den Amphibien.

Meyer, Hans: Fremdkörper in den Luftwegen. Freiburg 1897.

Die vortreffliche statistische Arbeit von Meyer umfasst 792 Fälle von Fremdkörpern in den Luftwegen, die Fremdkörper der Nase wurden nicht berücksichtigt. Es werden bei der Aetiologie in Betracht gezogen Geschlecht und Alter der Patienten, Art des Eindringens der Fremdkörper, Art des Fremdkörpers, Dauer des Verweilens im Körper,

Digitized by Google

Sitz (im Larynx 228, Trachea 148, Bronchien 188 Mal), Symptome und Verlauf.

715 Mal war der Ausgang zu eruiren; in 450 Fällen trat nach längerer oder kürzerer Zeit Heilung, in 265 der Tod ein; 273 Mal wurde die Tracheotomie gemacht. Den Schluss der vorzüglichen Arbeit bildet ein ausführliches Literaturverzeichniss.

Urbahn, Hugo: Ueber Fremdkörper im Kehlkopf. Königsberg 1898.

Zwei Fälle aus dem Gerber'schen Ambulatorium.

1. Stecknadel mit Glasknopf, quer vom Ventriculus Morgagni zum Ligamentum ary-epiglotticum eingespiesst, in einem Fleischkloss verschluckt, mit Zange extrahirt.

2. Knochenstückchen von 1,6 zu 1,1 cm Durchmesser, in der Glottis längs eingeklemmt. Zangenextraction missglückt bei dem neunjährigen Knaben. Narcose, dabei Erbrechen und spontanes Herauswürgen des Fremdkörpers.

Im Anschluss hieran literarische Statistik über 291 Fälle.

Göbell, Rudolf: Ueber die Infection der Lungen von den Luftwegen aus. Marburg 1897.

Göbell hat bei Kaninchen und Katzen Versuche darüber angestellt, wie sich Trachea und Lungen nach Tracheotomie mit oder ohne Einlegung einer Canüle in bacteriologischer Beziehung verhalten. Er konnte nachweisen, dass bereits innerhalb 24 Stunden sich in den unteren Luftwegen, die sonst steril sind, Bacterien ansiedelten (in der Hauptsache Staphylokokken). Es zeigte sich hiermit, welch' guten Schutz intacte obere Luftwege für die tieferen bieten.

Braun, Adolf: Parachlorphenol in der Therapie der oberen Luftwege, speciell der Larynxtuberculose. Würzburg 1897.

Versuche an der Seifert'schen Poliklinik. Das Parachlorphenol wurde in 10—20proc. Lösung in den Larynx eingerieben oder mittelst Kehlkopfspritze submucös injicirt. Es ergab sich, dass dasselbe „den bisher in der Therapie der Kehlkopftuberculose gebräuchlichen Mitteln ruhig an die Seite gestellt werden" kann, d. h. es wurden eben auch keine Heilungen in schwereren Fällen erzielt, oberflächliche Ulcerationen heilten verschiedentlich aus.

Duesberg, Wilh.: Ueber Laryngofissur (bei tuberculösen Ulcerationen). Bonn 1898.

Bericht über einen Fall von Laryngofissur bei Larynxtuberculose aus der Bonner chirurgischen Klinik. Kräftig gebauter 47jähriger Bremser mit totaler Aphonie und starkem Stridor. Laryngoscopischer Befund: Stimmbänder als stark geröthete Wülste zu sehen, mit ausgedehnten Geschwüren besetzt; ausgedehnte Zerstörung der Schleimhaut, von der man Fetzen bei der Athmung flottiren sieht. Starker schleimiger Auswurf, in welchem reichlich Tuberkelbacillen. Ueber beiden Lungen voller, lauter Percussionsschall, über den Spitzen sind reichliche Rasselgeräusche zu hören. Tracheotomie. Trendelenburg'sche Tamponcanüle. In gleicher Sitzung Spaltung des Kehlkopfes und der Membrana hyo-thyreoidea. Alles, was krank erscheint,

Digitized by Google

wird mit Messer, Scheere und Pincette exstirpirt. In der Nachbehandlung werden die aufschiessenden Granulationen mit 20proc. Milchsäure geätzt per vias naturales. Canüle nach zwei Monaten entfernt. Entlassen nach sieben Monaten mit zapfenförmiger Hervorbuchtung am rechten Stimmband und ziemlich reichlichem „Schleimbelag". Vier Monate darauf berichtet der Patient, dass er sich „vollkommen wohl" befinde. Weiterer Verlauf nicht beobachtet.

Mittmann, Heinrich: Ueber Gefässgeschwülste des Kehlkopfes. Würzburg 1897.

Angiombildung am vorderen Ende des rechten Taschenbandes, längere Zeit an der Jurasz'schen Poliklinik beobachtet, deutliche Volumsabnahme ohne Behandlung. Zusammenstellung der Literatur.

Bargum, Karl: Ein Fall von primärem Krebs der Trachea und des rechten Bronchus. Kiel 1897.

Krankengeschichte und Autopsie eines Falles. Die Laryngoscopie war resultatlos.

Lohrengel, Robert: Hysterische Psychose mit schweren Lähmungen (Mutismus, Schlucklähmung, Paraplegie).

21jähr. Bauernmädchen mit hysterischer totaler Aphonie, Schlucklähmung und Paraplegie der Beine, nach langwieriger Behandlung mittelst Electrotherapie und Hypnose geheilt.

Blancke, C.: Ein Beitrag zur Frage der Posticuslähmung. Jena 1898.

Ein Fall von doppelseitiger Posticus- und Internuslähmung in Folge von Oesophaguscarcinom, das 22 cm hinter der Zahnreihe sass.

Saar, Hermann: Ueber luetische Tracheo-Bronchostenosis. München 1897.

Der Sitz der Stenose konnte laryngoscopisch nicht festgestellt werden, der Larynx war gesund; am Pharynx alte Narben und Perforationen; am Sternum grosses Gumma. Heilung nach 14tägiger Jodkalicur.

Geisler, Gotthard: Ueber einen Fall von hysterischem Stottern. Erlangen 1897.

Der Patient war unter schweren, Apoplexie ähnlichen Symptomen erkrankt; es handelte sich aber, wie der rasche Heilungsverlauf bewies, um eine Hysterie, die sich durch Stottern, Sensibilitätsstörungen, Analgesie der Vorderarme und der linken Gesichtshälfte, sowie durch Herabsetzung des Geruchvermögens kundgab.

Dörrie, Heinrich: Ein Fall von beiderseitiger Recurrenslähmung in Folge von Oesephaguscarcinom. München 1898.

Das Carcinom sass $9^1/_2$ cm unter dem Kehlkopfeingang. Im Allgemeinen sind es nur höher sitzende Oesophaguscarcinome, die Recurrenslähmungen verursachen.

Cramer, Max: Ueber hysterisches Stottern. Würzburg 1898.

Interessanter Fall von traumatisch-hysterischem Stottern aus der Mendel'schen Nervenklinik. Es bestand Fistelstimme, ausserdem

Digitized by Google

Ataxie der Stimmbänder. Patient wurde Jahre lang beobachtet, aber nicht geheilt.

Linder, Franz: Ein Fall von Narbenstenose und Membranbildung im Kehlkopf nach O'Dwyer'scher Intubation. Würzburg 1897.

Verf. beschreibt zunächst einen Fall, bei dem sich im Anschluss an eine längere Intubation wegen Diphtherie im Kehlkopf eine quer verlaufende, sehnige Membran in der Höhe der Taschenbänder ausbildete, die solche Respirationsbeschwerden verursachte, dass Tracheotomie und dauerndes Tragen der Canüle nöthig wurden, wenigstens war das Decanulement zur Zeit der Publication noch nicht gelungen.

Im Anschluss an diesen Fall ergeht sich der Verf. an der Hand der Literatur in kritischen Betrachtungen über die vermeintlichen und wirklichen Gefahren der Intubation, speciell in Bezug auf die durch die Tubage verursachten Decubitalgeschwüre. Er kommt zu dem Schluss, dass die Tubage in der Hand eines Geübten wenig Gefahren bietet, dass aber durch ungeübte Hände schon viel Unheil angerichtet wurde. Jedenfalls sollte die Tube nie allzulange liegen bleiben, da Decubitus mit all' seinen Consequenzen sonst unvermeidlich. Verf. weist dann noch mit Recht darauf hin, dass bei Sectionsergebnissen mit Decubitalbefunden nach Intubation stets zu bedenken ist, dass es sich in solchen Fällen immer um Kinder handelte, die durch den diphtherischen und septischen Process in ihrer Ernährung bereits schwer geschädigt waren und dass bei solchen Decubitus viel leichter eintreten konnte.

Fauth, Karl: Drei Fälle von Laryngitis crouposa bei Erwachsenen. München 1898.

Der Titel sagt Alles.

Freyberger, Hans: Ueber Lymphdrüsenschwellungen bei Diphtherie. Berlin 1898.

Das Krankenmaterial 1896 der Berliner Charité-Kinderklinik lag den statistischen Untersuchungen F.'s zu Grunde. Die constatirten Drüsenschwellungen führt der Verfasser theils auf die Diphtherie zurück, theils aber betrachtet er sie als eine Reactionserscheinung des Organismus auf die Injection von Heilserum, eine Ansicht, die durch Erfahrungen an anderen Diphtheriestationen bestätigt wird.

Buhtz, Ernst: Beitrag zur Kenntniss der Diphtherie der Säuglinge. Berlin 1898.

Bericht über 29 Fälle von Säuglingsdiphtherie von der Kinderstation der Berliner Charité (1895—1898). Sämmtliche wurden mit Heilserum behandelt. Bedeutende Besserung des Krankheitsbildes gegen früher.

Baumann, Fritz: Tracheotomie und Heilserum. Bonn 1898.

B. spricht sich nach den Erfahrungen der Bonner chirurgischen Klinik in für die Serumbehandlung sehr günstigem Sinne aus.

Behrendt, Otto: Der Einfluss des Heilserums auf die Diphtherie nach den Beobachtungen auf der medicinischen Klinik zu Jena (August 1894 bis Juli 1896). Jena 1897.

Die vergleichende Statistik der Fälle vor der Zeit des Heilserums und nach dieser fiel in einem für letztere günstigen Sinne aus. Die

Digitized by Google

Mortalität der vorausgehenden $3^1/_2$ Jahre betrug 33,3 pCt., die der Serumperiode 21,75 pCt. Auch die Tracheotomie wurde seltener nöthig, früher 53,3 pCt., jetzt 30,4 pCt., und sie ergab günstigere Resultate; früher Mortalität post tracheot. 54 pCt., jetzt 40 pCt.

Hoeveler, Wilhelm: Welche Umwandlung hat die Serumtherapie in der Behandlung der Diphtherie geschaffen? Greifswald 1898.

Oberflächliche Statistik aus der Greifswalder medicinischen Klinik und Poliklinik. Resultate kritiklos zusammengestellt.

(Schluss folgt.)

---

a) Rhinologische:

Das Nasenbad. (Le bain nasal.) Von Dr. Depierris in Cauterets. (Arch. internat. de laryngol. etc., Bd. XII, Heft 2, März/April 1899.)

Betrachtungen über Zweck des Nasenrachenbades und über die Technik der Ausführung. Angabe und Beschreibung einer hierzu geeigneten Nasenpipette und Beleuchtung der klinischen Resultate, welche mit den Nasenbädern erzielt werden. Schliesslich Vergleich dieser Methode, Flüssigkeiten in die Nasen- und Nasenrachenhöhle zu bringen, mit der Nasendouche. Der ersteren wird der Vorzug gegeben.

Beschorner.

Zur Casuistik des Rhinoscleroms. Von N. N. Michailow. (Medicinskoe Obosrenie 1897, No. 5.)

Verf. beschreibt einen histologisch und bacteriologisch verificirten Fall von Sclerom der äusseren und inneren Nase. Es handelte sich um einen 41jährigen Juden aus dem Gouvernement Mohilew. Die Behandlung war theils chirurgisch (Ausschneiden und Ausschaben der eine Hälfte der Nase ausfüllenden polypenähnlichen Massen), theils bestand sie in parenchymatösen Injectionen einer 0,75proc. bis 1proc. Lösung von Liq. Fowleri, verbunden mit desinficirenden Spülungen, Pinselungen mit Milchsäure (25—80 pCt.), Application einer 5proc. Salicylsäuresalbe. Im Laufe von vier Monaten wurde erhebliche Besserung erzielt.

Gorodecki.

Ueber die Bedeutung des Nasenblutens als Frühsymptom der Gehirnerweichung unter Berücksichtigung der Beziehungen beider Krankheiten zur Arteriosclerose. Von Dr. C. Kompe in Friedrichroda. (Arch. f. Laryngol. 1899, Bd. IX, pag. 181.)

Fünf Fälle, aus denen K. schliessen zu dürfen glaubt, dass das Auftreten von spontanem Nasenbluten bei Individuen in den vierziger Jahren, welches sich nicht durch anderweite Momente erklären lässt, als da sind Syphilis, Alcoholismus, starke körperliche Arbeit, Infectionskrankheiten, Traumen, Schnupfen mit allen seinen Formen und Folgen, hämorrhagische Diathese, habituelles Nasenbluten in der Pubertätszeit etc., verdächtig ist als von Arteriosclerose im Allgemeinen und unter Berücksichtigung aller Symptome, als von Sclerosis der Carotis resp. der Hirngefässe herrührend. Wenn man ferner, meint Autor,

Digitized by Google

beim Fehlen jedes prägnanten Zeichens am Herzen und an den Nieren oder an der Peripherie, dann noch durch die ophthalmoscopische Untersuchung in der Annahme dieser Erkrankung bestärkt wird, so darf man mit ziemlicher Sicherheit die Diagnose auf eine zum Theil schon entwickelte Sclerose der Hirngefässe und daraus folgernd auf Anfänge einer Hirnerweichung stellen. Diese Frühdiagnose hält K. darum für ausnehmend wichtig, weil seiner Ueberzeugung nach die Arteriosclerose in ihren Anfängen, und zwar so weit als es sich um die zellige Infiltration und nicht schon um den regressiven Vorgang in den Gefässhäuten handelt, beeinflussbar ist. Hierzu sei die Darreichung von Jodverbindungen am wichtigsten, natürlich neben einer ganz streng geregelten Lebensweise bei leichter, nahrhafter Kost und ganz geringem Alcoholverbrauche. Beschorner.

Die Therapie des Kieferhöhlenempyems. Von Doc. Dr. M. Hajek in Wien (Wiener med. Wochenschrift 1899, No. 19—24.)

Die conservative Methode, Ausspritzung vom Ostium oder Ostium accessorium ist meist nur bei den acuten Fällen angezeigt. Es werden dann die operativen Eröffnungen von der Alveole, durch den unteren Nasengang und durch die Fossa canina besprochen und practische Winke zur Vermeidung von unangenehmem Misslingen der Operation gegeben. Verf. bevorzugt die Eröffnung von der Fossa canina aus, er macht bei leichten Fällen mit dem electrischen Trepanbohrer eine 5 mm grosse, bei chronischen, veralteten Fällen eine 12 mm grosse Oeffnung, trägt event. viel von der facialen Wand ab, entfernt alle Granulationen, gebraucht den scharfen Löffel, wenn er auch nicht, wie Jansen, die ganze Schleimhaut entfernt. Es wird sehr auf die Nachbehandlung gesehen, nach den Kochsalz- und Borsäurelösungen war 2—10proc. Lapislösung als Spülwasser verwendet, Verschluss der Oeffnung lange verhindert, die Nase auf andere pathologische Erscheinungen controlirt. Zum Schluss werden die Indicationsstellungen besprochen, bei chronischem Empyem giebt Verf. zu, dass man versuchsweise durch's Ostium die Ausspülungen versuchen kann, dagegen behauptet er, dass bei grosser Oeffnung von der Alveole aus die Heilung nicht so gut erfolgen kann, als wenn die Fossa canina eröffnet wird, denn er musste letztere Operation der ersteren folgen lassen. Ref., der sonst in allen Punkten mit dem Verfasser übereinstimmt, hat gerade den verkehrten Vorgang zu verzeichnen, allerdings war die Oeffnung in der Fossa canina klein, wie dies auch Ursache der alveolären Operation sein dürfte, wenn sie nicht zum Ziele führte. Baumgarten.

Die unblutige Operation der typischen Nasenrachenpolypen. Von Dr. Peter Schmithuisen in Aachen. (Wiener klin. Wochenschr. 1899, No. 24.)

Operirt wurden vier Fälle mit Electrolyse, die alle sehr gutes Resultat aufwiesen; beschleunigen kann man, wenn man mit Galvanocaustik nachhilft, doch ist es nicht immer gerathen.

Baumgarten.

Digitized by Google

b) Pharyngo-laryngologische:

Intubation ohne permanente Ueberwachung. (Tubage sans surveillance permanente.) Von Dr. E. Escat in Toulouse. (Arch. internat. de laryngol. etc., Bd. XII, Heft 2, März/April 1899.)

43 Fälle von Intubation ohne permanente Ueberwachung, davon 28 Heilungen, 16 in der Hospitals-, 12 in der Stadtpraxis. 16 Todesfälle, davon 9 in der Hospitals-, 7 in der Stadtpraxis (etwa die gleichen Ziffern wie in den Pariser Hospitälern, speciell dem Hospital Trousseau, i. e. 34,8 pCt. Mortalität). Beschreibung der Methode und Instrumente, unter deren Anwendung eine permanente Ueberwachung der Kranken überflüssig oder wenigstens entbehrlich ist. Beschorner.

Ein Fall von Myxödem. Von Prof. A. Kosem-Bek. (Referirt in Medicinskoe Obosrenie 1897, No. 5.)

Klinische Beobachtungen über die Wirkung des Antidiphtherieserums. (Ibidem.)

Die erste Abhandlung berichtet über einen seltenen Fall von Myxödem bei einer 40jährigen Frau. Durch Gebrauch von Thyreoidinum siccum Merck (bis zu dreimal täglich 0,12) wurde im Verlaufe eines Monats Heilung erzielt.

Die zweite Arbeit berichtet über 33 mit Serum behandelte Fälle. Die Resultate waren günstig. Hervorzuheben sei, dass auch bei den Mischformen das Serum segensreich wirkte. Gorodecki.

Zur Kehlkopferkrankung bei Syringomyelie. Von Dr. A. Baurowicz in Krakau. (Arch. f. Laryngol. etc. 1899, Bd. IX, pag. 292.)

25 Fälle von Kehlkopferkrankung bei Syringomyelie, theils sensibler, theils motorischer und gemischter Natur — aus der Literatur zusammengestellt — und eine weitere eigene Beobachtung, einen 31 Jahre alten Kranken betreffend, bei dem B. die Entwicklung einer beiderseitigen Posticuslähmung Schritt für Schritt verfolgen konnte. Bemerkenswerth war in diesem Falle noch der Vorgang der Besserung einer Lähmung des weichen Gaumens und des Ausgleiches der erschwerten Deglutition, welche auf die Störung in den Constrictores pharyngis deuteten. Beschorner.

Statistischer Beitrag zur Frage der lateralen Correspondenz der Lungen-Kehlkopftuberculose. Von C. Magenau in Heidelberg. (Arch. f. Laryngol. etc. 1899, Bd. IX, pag. 304.)

Während Krieg unter 700 Fällen von Kehlkopfphthisen 39 pCt. einseitig und correspondirend mit der Lungenaffection fand, war dies bei M. unter 400 Fällen nur in 6,5 pCt. der Fall, und während Ersterer unter 103 Fällen beiderseitiger Tuberculose 81 = 78,5 pCt. fand, bei denen sich die tuberculöse Veränderung in Lunge und Kehlkopf auf der gleichen Seite stärker ausgebreitet nachweisen liess, konnte von Letzterem unter 400 Tuberculosen eine vorwiegende Betheiligung einer Seite nur in 61 Fällen constatirt werden, davon waren 22 = 36 pCt. correspondirend. Aus einer Tabelle M.'s geht hervor, dass der Procentsatz einer correspondirenden Lungen-Kehlkopftuberculose bei genannten

Digitized by Google

400 Fällen ein wesentlich geringerer ist als bei der Statistik Krieg's, und wenn auch die Differenz der Ergebnisse zum Theil auf die Verschiedenheit des Materials beider Autoren zurückzuführen ist, so meint doch M., dass, wenn auch die Annahme einer Infection des Kehlkopfes auf dem Lymphwege ohne Zweifel sehr einleuchtend sei, man doch der Statistik keine allzugrosse Beweiskraft zugestehen dürfe. Ein solcher Beweis könne nicht durch die Statistik, sondern nur durch die Physiologie, Anatomie und pathologische Anatomie geführt werden.

Beschorner.

Ein Fremdkörper (Nadel) im Larynx. (Un corps étranger du larynx. Epingle.) Von Dr. L. Egger. (Arch. internat. de laryngol. etc., Bd. XII, Heft 2, März/April 1899.)

21 mm langes, unteres Fragment einer Stahlstecknadel in der rechten Vallecula, eingespiesst bis auf ca. 2 mm, die Spitze nach hinten und aussen gerichtet. Mühelose Extraction mittelst Schrötter's Pincette.

Beschorner.

Ein Fall von ulceröser Amygdalitis und zwei Fälle von peribuccaler Eiterung mit Vincent'schen spindelförmigen Bacillen. (Bacilles fusiformes de Vincent dans un cas d'amygdalite ulcéreuse et dans deux cas de suppuration peri-buccale.) Von Lichtwitz und Sabrazès in Bordeaux. (Arch. internat. de laryngol. etc., Bd. XII, No. 2, März/April 1899.)

L. und S. schliessen aus der Beobachtung oben gekennzeichneter Fälle, dass der spindelförmige Bacillus von Vincent nicht blos geeignet ist, eine besondere Art von Angina zu erzeugen, sondern dass er auch wahrscheinlich verschiedene peribuccale Eiterungsprocesse zu vermitteln vermag.

Beschorner.

Notizen.

Neuerrichtete Ohrenklinik. An der Universität Freiburg i. Br. wurde eine stationäre Klinik für Ohrenkranke errichtet und mit der Leitung derselben unser verdienstvoller College Herr Prof. Dr. E. Bloch betraut. Die Klinik ist in einem eigenen Hause, welches im Ganzen 21 Räume enthält, untergebracht. Dermalen ist für 20 stationäre Kranke und 6 poliklinische Arbeitsplätze gesorgt. Die gesammte Einrichtung wurde auf Veranlassung der Grossh. Badischen Regierung getroffen, wobei den Wünschen des Directors im weitesten Umfange Rechnung getragen wurde.

Alle für die **Monatsschrift** bestimmten **Beiträge und Referate** sowie alle **Druckschriften, Archive** und **Tausch-Exemplare** anderer Zeitschriften beliebe man an Herrn Prof. Dr. **Gruber** in Wien I, Freiung 7, zu senden. Die Autoren, welche Kritiken oder Referate über ihre Werke wünschen, werden ersucht, 2 Exemplare davon zu senden. Beiträge werden mit 40 Mark pro Druckbogen honorirt und die gewünschte Anzahl Separat-Abzüge beigegeben.

Verantwortlicher Redacteur: Prof. Dr. Ph. Schech in München.
Verlag von Oscar Coblentz. Expeditionsbureau: Berlin W. 35, Derfflingerstrasse 22a
Druck von Carl Marschner, Berlin SW., Ritterstrasse 41.

Digitized by Google

Monatsschrift für Ohrenheilkunde

sowie für

Kehlkopf-, Nasen-, Rachen-Krankheiten.

Organ der Oesterr. Otologischen Gesellschaft.

(Neue Folge.)

Mitbegründet von weil. Prof. Dr. M. Rüdinger, Prof. Dr. R. Voltolini und weil. Prof. Dr. Fr. E. Weber-Liel

und unter Mitwirkung der Herren

Docent Dr. **E. Baumgarten** (Budapest), Hofrath Dr. **Bescherner** (Dresden), Docent Dr. **A. Bing** (Wien), Docent Dr. **Gomperz** (Wien), Dr. **Heinze** (Leipzig), Dr. **Hopmann** (Cöln), Prof. Dr. **Jurasz** (Heidelberg), Dr. **Keller** (Cöln), Prof. Dr. **Kiesselbach** (Erlangen), Prof. Dr. **Kirchner** (Würzburg), Dr. **Koch** (Luxemburg), Dr. **Law** (London), Docent Dr. **Lichtenberg** (Budapest), Dr. **Lublinski** (Berlin), Dr. **Michel** (Cöln), Docent Dr. **Moldenhauer** (Leipzig), Prof. Dr. **Onodi** (Budapest), Docent Dr. **Paulsen** (Kiel), Dr. **A. Schapringer** (New-York), Dr. **Schäffer** (Bremen), Dr. **E. Stepanow** (Moskau), Prof. Dr. **Strübing** (Greifswald), Dr. **Weil** (Stuttgart), Dr. **Ziem** (Danzig).

Herausgegeben von

Prof. Dr. JOS. GRUBER Wien. **Prof. Dr. v. SCHRÖTTER** Wien. **Prof. Dr. PH. SCHECH** München.

Prof. Dr. E. ZUCKERKANDL Wien.

Dieses Organ erscheint monatlich in der Stärke von 3 bis 3½ Bogen. Man abonnirt auf dasselbe bei allen Buchhandlungen und Postanstalten des In- und Auslandes.
Der Preis für die Monatsschrift beträgt 12 R.-M. jährlich; wenn die Monatsschrift zusammen mit der Allgemeinen medicinischen Central-Zeitung bestellt wird, nur 8 R.-M.

Jahrg. XXXIII. Berlin, September 1899. No. 9.

I. Originalien.

Aus dem Institut für allgem. u. experim. Pathologie der Wiener Universität.

Experimentelle Untersuchungen über das corticale Hörcentrum.

Von

Privatdocent Dr. **Ferdinand Alt**, Assistent an der Klinik Politzer

und

Privatdocent Dr. **Arthur Biedl**, Assist. am Instit. f. allgem. u. experim. Pathologie in Wien.

Das corticale Hörcentrum wird in den hinteren Bezirk der ersten oder in die hinteren zwei Drittel der ersten und zweiten Schläfenwindung verlegt, und dies auf Grund von Thierversuchen, anatomischen Untersuchungen, klinischen Beobachtungen und deren Uebereinstimmung mit pathologischen Befunden.

Die wichtigsten einschlägigen Untersuchungen gingen von Munk aus, der in Folge beiderseitiger Exstirpation einer gewissen Rinden-

Digitized by Google

partie des Schläfenlappens (der Stelle B_1) einen Hund seelentaub machte. Das operirte Thier hörte noch, hatte aber die Gehörserinnerungsbilder verloren, es verstand nicht mehr, was es hörte. Ganz allmählich lernte der Hund das Gehörte wieder verstehen, so dass er 3—4 Wochen nach der Operation gerade so wie vor der Operation sich darstellte. Als Hörsphäre konnte Munk die Rinde des Schläfenlappens unterhalb der Sehsphäre und oberhalb des Gyrus Hippocampi mit alleiniger Ausnahme der vordersten Partie des Lappens, des an die Fissura Sylvii grenzenden Stückes und der vierten äusseren Windung nachweisen. Es stimmte gut zu dieser Schätzung, dass späterhin in jenem Stücke der vierten Windung — wenigstens in seinem oberen oder medialen Teil — deutlich nachweisbar die Ohrregion der Fühlsphäre, andererseits im Gyrus Hippocampi die Riechsphäre gefunden wurde. Durch beiderseitige Exstirpation dieser Stelle konnte Munk volle, andauernde Taubheit und consecutive Stummheit erzeugen. Munk hat ferner Hunden die Hörsphäre der einen Seite exstirpirt, sodann das Gehörorgan derselben Seite durch Wegbrechen der unteren Schneckenwand zerstört und hierdurch taube bezw. taubstumme Hunde erzeugt. Er glaubte, hieraus schliessen zu dürfen, dass jede Hörsphäre nicht blos vorwiegend, sondern ganz ausschliesslich dem gegenseitigen Ohre zugehört, dass die schallempfindenden centralen Elemente in der Hörsphäre einzig und allein mit den peripherischen Endelementen des gegenseitigen Acusticus verknüpft sind. Munk hat auch an Hunden, denen die untere Wand der einen Schnecke weggebrochen war, die gleichseitige Hörsphäre partiell exstirpirt und will zu dem Resultat gekommen sein, dass die hintere Partie der Hörsphäre in der Nähe des Kleinhirns der Wahrnehmung tiefer Töne, die vordere Partie der Hörsphäre in der Nähe der Fossa Sylvii der Wahrnehmung hoher Töne dient.

Ferrier hat bei Reizung der oberen Schläfenwindung beim Affen und der homologen Rindenfelder bei den anderen Thieren eine Retraction und ein Aufrichten des entgegengesetzten Ohres gefunden, denen sich gleichzeitig weites Oeffnen der Augen, Pupillenerweiterung sowie Wenden des Kopfes und der Augen nach der entgegengesetzten Seite hinzugesellten. Diese Reaction kann als äusseres Zeichen vorhandener subjectiver Gehörswahrnehmung betrachtet werden, da diese Erscheinungen sonst nur auftreten, wenn ein lauter Ton plötzlich das Ohr der Affen trifft.

Ferrier hat bei Affen die oberen $^2/_3$ der oberen Schläfenwindung zerstört, die Thiere gaben kein Zeichen einer Gehörswahrnehmung.

Ferrier und Yeo fanden, dass, wenn mit Ausnahme der oberen Schläfenwindung der übrige Theil des Schläfenlappens ganz zerstört wurde, keine Merkmale abgeschwächten Hörvermögens herausgefunden werden konnten. Dagegen zeigten Affen, bei denen die zwei oberen Schläfenwindungen durch Aetzmittel zerstört worden sind, durch dreizehn Monate complete Taubheit bei sonst vollkommen normalem Zustand.

Luciani und Tamburini fanden, dass durch unilaterale Zerstörung des oberen und hinteren Theiles der III. äusseren Windung bei Hunden Taubheit beider Ohren hervorgerufen wird, wobei das Ohr der entgegengesetzten Seite bedeutend mehr afficirt ist; der Unterschied in der Hörwahrnehmung auf beiden Seiten nimmt beträchtlich ab, und

Digitized by Google

nach wenigen Tagen verschwindet derselbe ganz und gar, obgleich nicht ganz bestimmt behauptet werden kann, dass eine vollkommene Wiederherstellung je Platz greift. Nach Ausgleich des Unterschiedes im Hörvermögen auf beiden Seiten wurde die correspondirende Gegend auf der anderen Hemisphäre abgetragen, worauf dann fast vollständige Taubheit, die auf beiden Seiten nahezu gleich ausgesprägt war, sich einstellte. Die beiderseitige Taubheit liess allmählich nach. Diese Autoren sind der Ansicht, dass die Hörnerven in gleicher Weise wie die Sehnerven eine Halbkreuzung eingehen, und dass beide Ohren in jeder Hirnhemisphäre central repräsentirt werden. Nach Luciani und Tamburini gehört der abschüssige Theil der III. äusseren Windung beim Hunde bestimmt der Hörsphäre an. Die Versuche zeigen jedoch, dass die Hörsphäre von ihrer centralen Stelle aus in dem Schläfenlappen nach oben gegen die Parietalgegend, nach vorn gegen die Frontalgegend, nach rückwärts gegen den Gyrus Hippocampi und nach innen gegen das Ammonshorn ausstrahlt.

Schäfer, Horsley und Sänger-Brown kamen durch ihre Versuche allerdings zu ganz negativen Resultaten, sie fanden, dass das Gehör nicht nur nach vollständiger Exstirpation der oberen Schläfenwindung, sondern auch beider Schläfenlappen selbst nicht im geringsten Grade beeinträchtigt wurde.

Zu demselben negativen Befunde gelangte Goltz bei einem Hunde, dem er nach wiederholten Operationen die Grosshirnhemisphären zum grössten Theil zerstört hat. Der operirte Hund machte auf Jeden einen vollständig blöden Eindruck. Bezüglich des Hörvermögens bemerkt Goltz, dass bei dem Hunde von Taubheit nicht die Rede war, nachdem der Hund durch ein lautes Geräusch aus dem Schlaf erweckt werden konnte.

Monakow konnte nach Abtragung eines Temporallappens (Munk's Hörsphäre + Ohrregion) bei einer Katze, die die Operation sechs Monate überlebte, das Corpus genic. int. hochgradig, die Arme des hinteren Zweihügels in mittlerem Grade (auf derselben Seite) atrophisch nachweisen, während das Corpus genic. ext. und Thalamus kaum nennenswerthe Veränderungen zeigten, demnach einen Zusammenhang zwischen dem Temporallappen und dem hinteren Zweihügel constatiren.

Baginsky sah nach isolirter Zerstörung der Schnecke den vorderen Kern und alle Schichten des Tuberc. acust. atrophisch werden, ferner sah er noch andere Regionen, wenn auch unbedeutend in der Entwicklung zurückbleiben, nämlich das Corpus trapez. und die obere Olive auf der operirten Seite, Faserzüge im Gebiet der unteren Schleife, den hinteren Zweihügel und das Corpus genic. int. auf der entgegengesetzten Seite. Bei letzteren Gebilden blieb die Atrophie stehen, die innere Kapsel und das Grosshirn zeigten sich intact. Durch Vermittelung welcher Faserzüge die Atrophien auf der der Operation entgegengesetzten Seite zu Stande kommen, das konnte Baginsky mit Bestimmtheit nicht feststellen, den Ort der Kreuzung der Striae konnte er nicht auffinden. Dieser Zusammenhang zwischen dem unteren Vierhügelganglion und dem Acusticus durch Vermittelung der lateralen Schleife mit den oberen Oliven und dem Corpus trapezoideum wurde schon vor Baginsky durch Flechsig und Bechterew nachgewiesen, und seither haben die Arbeiten von Monakow, Forel-Onufrowicz, Roller,

Digitized by Google

Bumm, Kirilzew, Oseretzowsky, Kramer, Held und Kölliker, sowie besonders die neueren Arbeiten Bechterew's den centralen Verlauf des Nervus cochlearis festgestellt.

Ein einfaches Orientirungsschema der centralen Cochlearisbahn gestaltet sich folgendermaassen: Im caudalen Abschnitte der Brückenregion befindet sich ein dorsaler Ganglienhaufen, das Tuberculum acusticum, und ein ventraler, der vordere oder accessorische Acusticuskern. Von diesen primären centralen Stationen verläuft die Bahn unter Kreuzung ihrer meisten Fasern in der Haube aufwärts gegen die seitliche ventrale Partie der Vierhügelgegend und von dort durch die Vierhügelarme und durch das Corpus geniculatum internum unter dem hintersten Abschnitte des Sehhügels hinweg zur hinteren Partie der Capsula interna und schliesslich zur Rinde des Schläfenlappens. Diese Bahn stellt jedoch nicht einen geschlossenen Faserzug dar, da sich die Fasern mehrfach trennen, um sich später grösstentheils wieder zu vereinigen. Von diesen Bahnen und ihren Seitenbahnen verlaufen die einen gekreuzt, die anderen ungekreuzt centralwärts. Die Kreuzung selbst geht an verschiedenen Stellen vor sich, dorsal in den Striae acusticae, ventral im Trapezkörper. Die centrale Acusticusbahn wird durch Zwischenlagerung von grossen Ganglienmassen unterbrochen, von welchen ausser der corticalen Bahn noch eine Anzahl reflectorischer Bahnen nach anderen Richtungen abgeht bezw. dort herantritt (nach Siebenmann).

Eine feste Stütze und weitere Ausbildung hat die Lehre vom corticalen Hörcentrum erst durch klinische Beobachtungen und deren Uebereinstimmung mit pathologisch-anatomischen Befunden erfahren.

Die Zahl der Beobachtungen von Rindentaubheit ist eine kleine, und es erscheint uns als eine dankbare Aufgabe, diese Fälle einer kritischen Besprechung zu unterziehen.

Zunächst möchten wir darauf hinweisen, dass bei der weitaus überwiegenden Zahl der in der Literatur vorliegenden Fälle eine genaue Untersuchung des Gehörorganes nicht vorgenommen wurde, dass namentlich bei einseitiger Taubheit die Untersuchungsmethoden unzureichende waren und physiologische Thatsachen, wie die Herabsetzung des Hörvermögens im hohen Alter, auf anatomisch nachgewiesene Läsionen der Hirnrinde bezogen wurden.

Bei Beobachtungen, in welchen eine Untersuchung des Gehörorganes vorliegt, ist die Functionsprüfung desselben meist sehr unvollkommen. Weiter muss darauf hingewiesen werden, dass es nicht an Mittheilungen fehlt, in welchen das Hörcentrum entsprechend pathologisch-anatomischen Befunden in andere Rindenbezirke verlegt wurde als in den Schläfenlappen, so von Luys, der bei einem Falle von Taubheit nach doppelseitiger Otitis purulenta bei fast vollständigem Schwunde beider Nervi acustici einen fast vollständigen Schwund des Cuneus und der benachbarten Windung des Hinterhauptlappens beiderseits, rechts auch auf den Präcuneus übergreifend, beobachtete und die Gehörsphäre entsprechend diesem Befunde localisirte.

Ebenso fasste Strümpell entsprechend einer anatomischen Beobachtung die Läsion des Parietallappens als Ursache andauernder einseitiger Taubheit und der Unfähigkeit, die Gehörswahrnehmung im Raume zu localisiren, auf.

Digitized by Google

Auf Grund einer grossen Reihe von Thatsachen, die wir nunmehr des Näheren ausführen wollen, wird von den meisten Autoren der hinterste Theil der ersten Schläfenwindung oder die hinteren zwei Drittel der ersten und zweiten Schläfenwindung als Hörsphäre bezeichnet.

In einem von Gowers beobachteten Falle von ausgedehntem Tumor des Schläfenlappens, dessen älteste Partie gerade unter dieser Windung lag, traten als eines der ersten Symptome Convulsionen auf, die mit einer Gehörsaura begannen, welche in dem Ohre der entgegengesetzten Seite angegeben wurde. In einem zweiten Falle von Gowers verursachte ein Tumor dieser Gegend einseitige Convulsionen, denen ein lautes, maschinenartiges Geräusch voranging.

Westphal beobachtete bei einem Kranken mit einem Tumor des linken Schläfenlappens Anfälle, die sich mit Ohrensausen einleiteten.

Aehnliche Mittheilungen liegen von Hughes Bennett, Ormerod und Charter Gray vor.

Wilson berichtet über einen Kranken, bei dem vier Monate vor dem Tode plötzlich eine eigenthümliche, starke Gehörsempfindung auftrat, an die sich Bewusstlosigkeit und Convulsionen anschlossen. Später wiederholten sich derartige Anfälle. Bei der Section fand sich eine Geschwulst in der ersten Windung des rechten Schläfenlappens.

Wir lassen nun die Mittheilungen über corticale Taubheit, welche auf diese Hörsphäre bezogen wird, folgen.

Der Fall Wernicke-Friedländer betraf eine luetische, complet taube Patientin, welche an epileptischen Anfällen litt und nach einem apoplectischen Insult mit rechtsseitiger Lähmung und Aphasie in das Krankenhaus gebracht wurde. Bei der Entlassung war eine Parese des rechten Armes noch ausgesprochen. Man konnte die Patientin nicht verstehen, und diese verstand nicht, was man ihr sagte.

Nach einigen Monaten erfolgte neuerliche Aufnahme in's Krankenhaus mit einer leichten Parese des linken Armes. Von der rechtsseitigen Lähmung wurde nichts bemerkt. Vollständig taub. Bei der Section fand man Leukämie, Lebergummata, ferner eine Neubildung, die den Stabkranz beider Schläfenlappen durchbrach und ausserdem im linken Schläfenlappen die Rinde der ersten und zweiten Windung in ihrem oberen und hinteren Abschnitte betraf; im rechten Schläfenlappen war der oberste, zugleich hinterste, an den Scheitellappen angrenzende Bezirk ergriffen. Die Felsenbeine wurden von Lucae untersucht und ausser geringen Altersveränderungen nichts Abnormes nachgewiesen.

Ferrier citirt folgenden Fall von Alcock:

Der Kranke hörte nach einer Schädelverletzung drei Tage lang nichts, schien dann wieder zu hören, worauf sich der Zustand bis zum Tode verschlimmerte. Die Section ergab eine zweimarkstückgrosse Ecchymose in der Pia der rechten Hemisphäre gerade über dem oberen Rande der oberen Schläfenwindung, während das darunter liegende Hirn intact war; auf der linken Seite die dem unteren Theile der Portio squamosa des Schläfenbeines entsprechende Hirnpartie breiartig erweicht, nach Wasserspülung eine thalergrosse, $^1/_4$ Zoll tiefe Höhle im Hirn hinterlassend.

Im Falle Kussmaul-Kaufmann bestand nach einem apoplectischen Insult linksseitige Hemiplegie, complete Lähmung des unteren Facialisastes mit leichter Betheiligung des Stirnastes. Leichte Dysarthrie, keine Aphasie, Deviation conjugée nach rechts, leichte Contracturen und complete Taubheit des linken Ohres. Rechts Uhr auf 20 cm; soll früher vollkommen gut gehört haben. Bei der Autopsie fand man eine verstopfende Masse im Ramus posterior arteriae fossae Sylvii; die Bezirke des rechten Grosshirns, welche

Digitized by Google

durch den necrotischen Process ausser Function gesetzt wurden, waren das vordere Drittel der inneren Kapsel, Corpus striatum, die Stabkranzfaserung in weiter Ausdehnung, besonders in ihren hinteren Partien, fast der ganze Schläfenlappen, der Parietallappen in seiner unteren Hälfte und der Anfang des Occipitallappens.

Eine Beobachtung von Mills betraf eine 64jährige luetische Frau, welche 13 Jahre vorher einen apoplectischen Insult mit rechtsseitiger Lähmung und Worttaubheit erlitt. Patientin verstand nicht, was gesprochen wurde, konnte aber lesen und schreiben. Das Verständniss für Musik blieb erhalten. Vor neun Jahren ein zweiter Insult mit bleibender Lähmung des linken Armes. Nach diesem Anfall wurde ihre Taubheit sowohl für Worte als auch für Laute immer stärker, bis sie schliesslich vollständig wurde. Bei der Section fand man Atrophie der linken ersten und zweiten Temporalwindung im hinteren Drittel der hinteren Inselwindung und des hintersten Drittels der dritten (unteren) Frontalwindung. Rechts ein apoplectischer Herd, der fast genau, nur in etwas grösserem Umfange, dieselbe Stelle des Temporallappens zerstört hatte. Die angrenzenden Theile der motorischen Sphäre waren atrophisch, ebenso der Nervus acusticus auf beiden Seiten. Die Striae acusticae waren nicht sichtbar.

Renvers beobachtete einen 55jährigen Arbeiter, bei welchem nach einem apoplectiformen Insult vollständige Lähmung der linken Gesichtshälfte auftrat. Der Patient wurde auf dem früher nur schwerhörigen linken Ohre taub. Die Gehörsuntersuchung ergab eine linksseitige Taubheit für Schall- und Knochenleitung, sowie eine Herabsetzung des Gehörs auf dem rechten Ohre. Rechts hörte der Patient den Schlag einer Taschenuhr noch in 10 cm Entfernung. Knochenleitung rechts erhalten. Beide Trommelfelle zeigten fleckenweise Verkalkung und narbige Veränderungen. Auf dem linken tauben Ohre war das Trommelfell ausserdem eingezogen. Bei der Section fand sich eine ausgedehnte gelbe Erweichung der rechten Gehirnrinde, wo auch der mittlere Gyrus des Schläfenlappens befallen war.

Sehr interessant sind folgende zwei Beobachtungen von Pick:

Ein 62jähriger Dienstmann erlitt im Jahre 1894 einen apoplectischen Insult, nach welchem er die Sprache und das Gehör verlor. Gleichzeitig bestand Lähmung des rechten Armes und Beines, und das Gesicht schien nach links verzogen. Die damals gestellte Diagnose lautete: „Arteriosclerosis universalis, Thrombosis arteriae fossae Sylvii, Aphasia, Parese der rechten Gesichtshälfte, Patient spricht nichts und hört nichts".

Im December 1894 bei einer neuerlichen Aufnahme in das Krankenhaus bemerkt man sofort, dass man vom Kranken nicht verstanden wird. Er bringt mit gewöhnlicher Stimme allerlei unarticulirte Laute hervor, zwischen denen zeitweilig ein Laut halb verständlich ist. Facialisparese rechts. Sensibilität intact, Parese des rechten Armes und Beines, ophthalmoscopisch keine Veränderung. Ohrbefund: beiderseits diffuse Trübung des Trommelfells, auf überlautes Hineinrufen von Vocalen nickt Patient mit dem Kopf, ebenso beim Vorhalten einer Stimmgabel; doch ist das nicht Reaction in Folge Hörens, sondern deutlich psychisch bedingt. Auf die auf den Scheitel oder Processus mastoideus aufgesetzte Stimmgabel reagirt er in keiner Weise; vielfältig variirte Versuche erweisen, dass Patient absolut nichts hört. Die Sprache bietet folgende Veränderungen dar: Spontane Sprache — Paraphasie, spontane Schrift — Paragraphie, Verständniss der Sprache fehlt, Lautlesen intact, Dictatschreiben fehlt.

Eine 58jährige Tagelöhnerin erlitt im August 1892 einen Schlaganfall mit linksseitiger Facialisparese und nicht näher präcisirter Sprachstörung, der sich im Februar 1893 wiederholte. Die Patientin, die bisher gut gehört hatte, verstand nichts, sprach auch schlecht und war am ganzen Körper gelähmt. Bei der Aufnahme im Krankenhause bot sie Facialisparalyse links.

Digitized by Google

Patientin reagirt selbst auf starke Geräusche (stärkstes Klatschen mit den Händen) nicht. Das linke Trommelfell in seiner hinteren Hälfte getrübt, der kurze Fortsatz und der Hammergriff stark hervorragend. Rechts Trommelfell eingezogen. Parese der linken oberen und der linken unteren Extremität. Reste von Worttaubheit. Es wurde angenommen: Der erste Schlaganfall hatte einen Herd in der rechten Hemisphäre gesetzt, der als Fernwirkung eine vorübergehende linksseitige Parese und die Sprachbehinderung gesetzt hatte. Der zweite Schlaganfall bewirkte einen Herd in der linken Hemisphäre, der Aphasie und wahrscheinlich auch die Worttaubheit nach sich gezogen hatte. Das Ausbleiben einer Rückbildung der letzteren liess das Vorhandensein eines entsprechenden Herdes in der rechten Hemisphäre annehmen, der schon im ersten Anfall gesetzt worden, aber damals an und für sich keine Störung gesetzt hatte. Bei der Autopsie fand man linkerseits eine Erweichung der Insula Reilii, des Gyrus temporalis I, des Gyrus supramarginalis und angularis. Rechts betrifft die Erweichung nebst der Rindensubstanz der Insula Reilii noch die weisse Substanz im Bereich der Gyri centralis anterior und posterior, ferner das Claustrum und den Nucleus caudatus; die Hirnsubstanz an dieser Stelle zu einem weichen Brei umgewandelt

Eine ganz ähnliche, in ihren Details uns leider nicht zugängliche Beobachtung stammt von Banks, wo gleichfalls nach zwei in einem Zeitraum von vier Jahren aufeinander folgenden Schlaganfällen complete Taubheit auftrat. Es lag eine Läsion des rechten Schläfenlappens vor, die durch Hinzutreten einer solchen des linken erst als Grundlage der Taubheit in Erscheinung trat.

Shaw hat einen Fall mitgetheilt, der ein Weib von 34 Jahren betraf, welches zwei Monate vor seiner Aufnahme in's Krankenhaus eine Lähmung des rechten Armes erlitten hatte und bald darauf von einem apoplectischen Insult befallen wurde, der Verlust der Sprache und Taubheit zur Folge hatte. Die Paralyse in der rechten Hand ging rasch zurück. Die Patientin war aufgeregt, verworren und von Wahnideen erfüllt.

Nach wiederholten Untersuchungen fand man bereits bei der Aufnahme, dass die Patientin vollständig taub und blind ist. Die Berührungsempfindlichkeit und der Geruch waren intact. Ab und zu hatte sie epileptische Anfälle und starb schliesslich ein Jahr nach ihrer Aufnahme an Pneumonie.

Fergusson und Torento beschreiben folgenden Fall: Der Patient, ein mit Struma behafteter Mann, hatte acht Jahre lang an rechtsseitiger Otorrhoe gelitten. Im Jahre vor seinem Tode zeigten sich Symptome eines Hirntumors, und während der letzten sechs Monate seines Lebens wurde die Schwerhörigkeit auf dem linken Ohr zur vollständigen Taubheit. Bei der Section wurde ein grosser Tumor vorgefunden, der die erste Temporalwindung der rechten Seite vollständig zerstört hatte. Die zweite Temporalwindung war nur theilweise afficirt.

Broadbent beschreibt das Gehirn eines tauben und stummen Weibes, bei welchem neben Defecten der benachbarten Windungen des Lobus supramarginalis Atrophie beider oberen Schläfenwindungen, jedoch viel bedeutender links als rechts, nachgewiesen werden konnte.

G. Anton berichtet über Herderkrankungen des Gehirns, welche vom Patienten selbst nicht wahrgenommen werden.

Eine 69jährige Sennerin, J. H. aus Steiermark, wurde wegen hochgradiger Verworrenheit und Erregung in psychiatrische Behandlung gebracht. Bald nach ihrer Ankunft konnte constatirt werden, dass sie gesprochene Worte nicht versteht und darauf niemals, weder durch entsprechende Kopfwendung, noch durch irgend eine Antwort reagirte, ebenso wenig auf lautes Anrufen und starke Geräusche nahe an beiden Ohren. Auch durch die Knochenleitung war keine Schallempfindung auszulösen. Die Patientin sah diesen Prüfungen ohne Verständniss oder Interesse zu, gleichzeitig war und

Digitized by Google

blieb auch das spontane Sprechen der Patientin auffällig gestört. Sie wählte häufig falsche Worte für ihren Gedankenausdruck, zum Theil entstellte sie die richtig begonnenen Worte.

Auffällig war bei ihrer Sprache auch die grammatikalisch unrichtige Wortfügung. Das Lesevermögen war einigermaassen erhalten, sie las buchstabirend und brachte dann häufig das richtige Wort zu Stande. Es bestand Neigung, das einmal gefundene Wort stets wieder zu gebrauchen. Die Kranke erkannte die Personen ihrer Umgebung, benahm sich bald ihrer Situation gemäß. Vorgehaltene Gegenstände benannte sie meistens richtig; auch für Tast- und Körperempfindungen fand sie die richtige Bezeichnung. Die Prüfung der Gehörsempfindungen wurde unter den verschiedensten Variationen vorgenommen, niemals war eine Reaction auf acustische Reize ersichtlich. Ueber diesen Ausfall brachte sie niemals Klagen vor, sie blieb gegen diesen Defect stets und vollkommen indifferent. Auch im Gespräche wurde sie nie gewahr, dass sie die gestellten Fragen nicht hört und nicht versteht. Was sie erwiderte, war nichts Anderes, als die Fortsetzung ihres jeweiligen Gedankenganges. Die Affectsprache war relativ besser erhalten.

Die Patientin starb an Bronchitis. Die Obduction des Gehirns ergab, in Kürze berichtet, Folgendes:

Es waren an beiden Gehirnen die erste und zum Theil die zweite Schläfenwindung zerstört durch einen ausgedehnten Erweichungsprocess, welcher sich bis zu den hintersten Fortsetzungen dieser Windungen, bis zur unteren Occipitalwindung fortsetzte. Stellenweise betraf die Erweichung auch das untere Scheitelläppchen. Diese beiden Läsionen waren rechts und links fast symmetrisch.

Auf microscopischen Querdurchschnitten durch das ganze Gehirn, welche nach Weigert, nach Pal und mit Osmium gefärbt wurden und mittelst des electrischen Microscops auf die Wand projicirt wurden, waren die gesetzten Zerstörungen sehr deutlich ersichtlich. Die Leitungsbahnen zur ersten und zweiten Schläfenwindung waren mit wenigen Ausnahmen fast vollständig unterbrochen, insbesondere zeigten sich die Faserstrahlungen vom Schläfenlappen zum Hirnschenkel (centrale Hörstrahlen) fast vollständig degenerirt. Auch die Bahnen, welche von dieser Gehirnstelle zum Thalamus opticus ziehen, waren als blasse, degenerirte Zone ersichtlich.

Das grosse Verbindungssystem zwischen Schläfenlappen und Hinterhauptslappen (Fasciculus longitudinalis inferior) war durch die gesetzten Erweichungsherde stellenweise getroffen und verschmälert. Auch die Balkenfasern, welche das Unterhorn des Gehirnventrikels tapezieren, waren zum Theil entartet. Das Corpus geniculatum internum war beiderseits atrophirt.

Auch der erwähnte Herd im unteren Scheitellappen zeigte an dieser Stelle die verschiedenen Categorien von Leitungsbahnen daselbst zerstört. Von den dadurch gesetzten Degenerationen sei hervorgehoben jene, welche bis in den Körper des Balkens hineinragte und denselben in seinem unteren Antheile lichter gefärbt erscheinen liess. Es hat also bei der vorliegenden Gehirnerkrankung der Erweichungsherd a) zunächst jene Leitung unterbrochen, welche das Schläfenhirn mit dem Kerne des Gehörnerven verbindet und dergestalt das Grosshirn auch ausser Verbindung gesetzt mit dem Gehörorgane; b) ausserdem war dadurch selbstverständlich die Verbindung der beiden Schläfenlappen miteinander aufgehoben; c) endlich waren auch jene Fasern zum grossen Theile zerstört, welche die Schläfenwindungen mit anderen Theilen des Grosshirnes associiren.

Ein Rest von Associationsbahnen liess einzelne Theile des Schläfenlappens in Verbindung mit benachbarten Gehirntheilen.

G. Anton berichtet ferner über einen 64jährigen Mann, der vor nicht bestimmbarer Zeit (etwa vor zehn Jahren) eine schwere Kopfverletzung erlitten. Seither ist er verändert. Der Kranke reagirt nicht auf die stärksten

Digitized by Google

Geräusche und wurde durch die ohrenärztliche Untersuchung als völlig taub erkannt. Der periphere Ohrenbefund ist vollkommen negativ. Der Patient leidet jedoch an lebhaften Gehörshallucinationen, was ja bei Tauben sich häufig ereignet. Dem Kranken aber fällt es nicht auf, dass er unsere Schallreize nicht hört; ja er sieht die Menschen zu sich sprechen, und es fällt ihm nicht auf, dass kein Schall und kein Geräusch sich daran knüpft. Er lässt Fragen vollkommen unbeantwortet und erwartet selbst nie eine Antwort. Auf Geberdensprache reagirt er sehr lebhaft. Der Kranke ist im Stande, primitive Sätze zu lesen. Alle Gehörsprüfungen bleiben von ihm vollkommen unbeachtet, obwohl der Patient über seine Lebenslage und sein Verhältniss zur Aussenwelt wohl orientirt ist. Bei diesem Krankheitsfalle gestattet der negative Ohrenbefund, die complete Taubheit im Verein mit dem veränderten psychischen Verhalten die Annahme, dass es bei der seinerzeitigen Kopfverletzung zu einer beiderseitigen Verletzung des Schläfenlappens kam. Dieser Kranke hebt sich von den anderen Tauben dadurch ab, dass er von diesem Functionsdefecte keine Selbstwahrnehmung hat und keinerlei Schlüsse und Consequenzen daraus zieht. Die noch bestehende Sprachstörung berechtigt wohl zur Annahme, dass wir einen theilweise geheilten Aphatiker vor uns haben.

Fletcher Beach und Huguenin haben die erste Schläfenwindung bei angeborener bezw. bei langjähriger Taubheit atrophisch gefunden.

Auf Grund dieser klinischen Beobachtungen und pathologisch-anatomischen Befunde wird von den Autoren die centrale Endausbreitung des Acusticus in die Rinde des Schläfenlappens, und zwar in den hinteren Bezirk der ersten und nach Anderen in die hinteren zwei Drittel der ersten und zweiten Schläfenwindung verlegt. Flechsig bezeichnet kurzweg den hintersten Theil der ersten Schläfenwindung als Hörsphäre.

Die Beobachtungen über Temporallappentumoren von Gowers, Westphal, Hughes Bennett, Ormerod, Charter Gray u. A., bei welchen Convulsionen bestanden, die mit einer Gehörsaura in dem Ohr der entgegengesetzten Seite begannen, sowie die citirten Fälle von corticaler gekreuzter Taubheit berechtigen zur Annahme, dass die erste Schläfenlappenwindung einer jeden Seite zu dem Gehörorgan der anderen Seite in Beziehung steht.

Andererseits weist die wiederholt constatirte Thatsache, dass bei einseitiger Affection die gekreuzte Taubheit keine dauernde ist, vielmehr nach verschieden langer Zeit eine Restitution des Hörvermögens eintritt, darauf hin, dass jeder Gehörnerv mit beiden Schläfenlappen in Verbindung steht.

Hierdurch ist es zu erklären, dass in einer Reihe von Fällen, so von Oppenheim, Conolly Norman, Prowbridge, Goodhardt, Ball, zur Zeit der Untersuchung keine Taubheit bestand, obgleich man bei der Autopsie die dem Hörcentrum entsprechende Windung zerstört fand.

Es wäre eigentlich bei einseitiger Läsion eine Herabsetzung des Gehörs beider Gehörorgane zu erwarten, doch ist hierüber nichts Näheres aus den bisherigen Befunden zu ersehen. Gowers nimmt an, dass nur die Verbindung mit der Hemisphäre der entgegengesetzten Seite gewöhnlich functionell in Thätigkeit tritt.

Wir gelangen nunmehr zu den Ergebnissen unserer experimentellen Untersuchungen. Wir haben unsere Arbeit damit eingeleitet, dass wir

Digitized by Google

bei jungen Hunden einseitige und doppelseitige Zerstörung der Schnecke ausführten und das Verhalten dieser Thiere bei Hörprüfungen neben normal hörenden Hunden genau beobachteten. Später zogen wir zum Vergleich jene Thiere heran, bei welchen wir die Exstirpation der Rinde eines Schläfenlappens, beider Schläfenlappen oder eines Schläfenlappens und die Zerstörung der gleichseitigen Schnecke vorgenommen hatten. Als Instrumente zur Hörprüfung wurden herangezogen: Pfeife, Trompete, Harmonika, Galtonpfeife, Ratsche, Glasglocke, Radfahrglocke und improvisirte Geräusche, so z. B. Hämmern auf einem Blechschirm, Aufwerfen von Metallstücken auf Tische, Detonationsgeräusche durch Zerschlagen unbrauchbar gewordener Glühlampen. Diese mannigfaltigen Hörprüfungsmethoden erwiesen sich als nothwendig und hinreichend. Denn wir konnten uns bald überzeugen, dass normal hörende Hunde sich sehr rasch an einen erzeugten Schallreiz gewöhnten, dass sie mitunter nur das erste oder zweite Mal auf einen gellenden Pfiff stutzten und sich umwandten, das dritte Mal auch nicht die geringste Bewegung des Kopfes oder der Ohren ausführten. Wir konnten uns ferner überzeugen, dass normal hörende Thiere, wenn ihre Aufmerksamkeit durch irgend etwas abgelenkt war, mitunter auch ohne jeden nachweisbaren Grund eine Stunde lang für jeden Schallreiz theilnahmslos blieben, so dass unerfahrene Beobachter leicht gut hörende Thiere für taub gehalten hätten.

Aus allen diesen Umständen können so viele Fehlerquellen erwachsen, dass die geradezu unglaubliche Incongruenz in den Berichten der einzelnen Experimentatoren auf diesem Gebiete einigermaassen begreiflich wird. Wir waren bestrebt, durch eine möglichst grosse Reihe von Versuchen und durch $1^1/_2$ Jahre hindurch fortgesetzte Beobachtungen alle Fehlerquellen zu eliminiren.

Wir haben im Ganzen 41 Versuche ausgeführt. Exitus (durch Meningitis und durch Nachblutung) kam im Ganzen sechs Mal vor. Die Operation wurde unter der peinlichsten Asepsis ausgeführt. An jedem einzelnen Thiere wurden zwei Operationen vorgenommen, entweder Exstirpation der Rinde eines Schläfenlappens und dann des anderen oder Zerstörung einer Schnecke und nachträgliche Exstirpation des gleichnamigen Schläfenlappens. Der Zeitraum zwischen beiden Operationen betrug gewöhnlich vier Wochen. Der Operationsmodus war folgender: Durch die Mitte des Musculus temporalis wird ein 6 cm langer Schnitt geführt, der den Muskel in seiner Mitte quer durchtrennt, die beiden Theile des Muskels werden nach aufwärts und abwärts zurückgeschoben und durch Haken fixirt. In dem Schädeldach über dem Schläfenlappen wird mit Hammer und Meissel eine kleine Lücke geschaffen und sodann der ganze Knochen über dem Temporallappen mittelst Kneipzange entfernt. Die Dura wird sodann sorgfältig über dem ganzen Schläfenlappen abgetragen und die Rinde des ganzen Schläfenlappens in einer Dicke von 2—3 mm möglichst parallel zur Oberfläche exstirpirt. Wir gingen nach vorn bis an die Fossa Sylvii, nach rückwärts bis an den Occipitallappen (von dem in vielen Fällen unabsichtlich ein Theil mit entfernt wurde), nach abwärts bis an den den Gyrus Hippocampi.

Bei unseren Untersuchungen kam es uns nicht darauf an, durch

Digitized by Google

Exstirpation einzelner Rindenpartien eine genaue Localisation des corticalen Hörcentrums beim Hunde festzustellen, wir gingen vielmehr von der feststehenden Thatsache aus, dass die Rinde des Schläfenlappens als centrale Endausbreitung des Nervus VIII gilt und suchten durch Exstirpation der ganzen Rinde des Schläfenlappens an einer grossen Zahl von Thieren, die wir durch lange Zeit beobachteten, Erfahrungen zu sammeln, welche der geradezu unglaublichen Incongruenz in den bisher in der Litteratur vorliegenden einschlägigen Beobachtungen ein Ende machen sollten.

Die Zerstörung der Schnecke wurde folgendermaassen ausgeführt: Freilegung der Bulla ossea, Entfernung der äusseren Wand derselben mit Hammer und Meissel sowie mittelst Knochenzange, Abbrechen der unteren Schneckenwand durch Zerstörung der Promontorialwand um das runde Fenster herum, Zerstörung der Schnecke durch eingeführte nadelförmige Instrumente. Alle ausgeführten Eingriffe wurden durch die nachträgliche Autopsie der Thiere controlirt bezw. verificirt.

Unsere Versuche waren zunächst darauf gerichtet, die Ausfallserscheinungen zu studiren, welche bei einseitiger Exstirpation der oben bezeichneten Partien des Schläfenlappens auftreten. Bei Besprechung der oben bezeichneten Ausfallserscheinungen halten wir die Aufzählung der einzelnen Versuche für unzweckmässig und sehen davon ab, erstens, um immerwährende Wiederholungen zu vermeiden, zweitens, um jene Fehler zu eliminiren, die bei der Beobachtung *eines* Thieres unvermeidlich sind. Wir schildern demnach im Folgenden das Ergebniss unserer Beobachtungen, wie es in jedem typischen Fall ausgeprägt war.

Der Hund ist gleich am Tage nach der Operation ganz munter, er läuft umher, frisst und trinkt (nur in einigen wenigen Fällen, in denen wir gelegentlich der Operation auch Partien des Hinterhauptslappens mitnahmen, trat contralaterale Hemiopie ein, das Thier stiess beim Gehen an, ein Symptom, das bald vorüberging).

Der Hund reagirte in den ersten zwei Tagen nach dem Eingriff auf Schallreize von geringer Intensität, leisen Zuruf, Schnalzen, Pfeifen mit den Lippen gar nicht. Bei Geräuschen von grösserer Intensität, wie durch Pfeife, Harmonika, Ratsche, Galtonpfeife etc., wendete er den Kopf zuerst nach der operirten Seite, selbst wenn sehr intensive Schallreize auf der *contralateralen* Seite erzeugt wurden. Befand sich die Schallquelle wirklich auf der contralateralen Seite, so versuchte das Thier, den Kopf über seinen Rücken hinweg nach der contralateralen Seite zu drehen, wobei Kopf und Hals in eine unnatürliche Stellung gerathen. Wenn man ihm das Ohr der operirten Seite mit Gazestreifen und Watte verschliesst, reagirt er auf schwächere Schallreize gar nicht, auf starke sehr schlecht.

Am dritten und vierten Tage wendet der Hund auf Schallreize von der operirten Seite her den Kopf ziemlich prompt nach der Schallrichtung. Dagegen blickt er bei Schallreizen von der contralateralen Seite noch immer nach der operirten Seite, stutzt dann, als ob er über die Schallrichtung nicht orientirt wäre, und versucht dann wieder in der früher beschriebenen Weise über seinen Rücken hinweg den Kopf nach der Schallrichtung zu drehen. Wenn wir das Thier an einen Tisch banden und nun von der contralateralen Seite her ein wahres Höllen-

Digitized by Google

concert auf mehreren Instrumenten ausführten, dauerte es oft eine halbe bis eine Minute, bis der Hund über die Schallrichtung orientirt war und nach derselben blickte.

Am fünften und sechsten Tage ist die Reaction auf Schalleinwirkungen von der operirten Seite eine sehr prompte. Bei Schallreizen von der contralateralen Seite verhält sich der Hund meist so, dass er zunächst den Kopf nach der operirten Seite wendet, und wenn er sich überzeugt, dass er nach der falschen Richtung blickte, so wendet er den Kopf geradeaus und dann nach der contralateralen Seite.

Schon am siebenten Tage beginnt der Hund, auf Schallreize von der contralateralen Seite ziemlich prompt zu reagiren.

Am neunten Tage ist auch nicht der geringste Unterschied im Hörvermögen für beide Gehörorgane nachweisbar.

Die Resultate dieser Untersuchung waren sowohl für den linken, als für den rechten Schläfenlappen vollkommen übereinstimmende. Wir konnten auch nicht ein einziges Moment ausfindig machen, aus welchem für einen der beiden Schläfenlappen, soweit die bezeichneten Partien in Frage kommen, eine grössere Bedeutung gegenüber dem anderen hervorgehen würde.

Liessen wir nun dem ersten Eingriffe die Abtragung der Rinde des zweiten Schläfenlappens folgen, so konnten wir folgende Beobachtungen anstellen:

Die Thiere zeigten durch 10—12 Tage keinerlei Reaction auf die intensivsten Schallreize, wobei die gleichen Hörprüfungsmethoden zur Anwendung gelangten, wie wir sie eben geschildert haben. Nach dieser Zeit konnte man constatiren, dass die Hunde auf die verschiedensten Geräusche und auf Zuruf nicht reagirten, wohl aber sehr lebhaft erschraken, wenn man plötzlich in ihrer Nähe einen sehr intensiven Schallreiz, z. B. ein Detonationsgeräusch oder starkes Hämmern auf einen Ofenschirm, erzeugte. Die Thiere fuhren erschreckt zusammen und blickten nach der Schallrichtung. Von Tag zu Tag konnten wir eine Besserung des Hörvermögens wahrnehmen, und zwar in der Weise, dass immer weniger intensive Geräusche erforderlich waren, um eine Hörreaction auszulösen.

So konnten wir nach weiteren 3—4 Tagen wahrnehmen, dass die Hunde stutzten, wenn man eine Radfahrglocke läutete oder mit einem Holzstabe eine Glasglocke anschlug.

Schon am 20. Tage merkten die Hunde Zuruf.

Der 24. Tag nach der Exstirpation des zweiten Schläfenlappens war der längste Termin, wo noch Spuren einer trägeren Reaction auf Schallreize nachweisbar waren.

Von da ab verhielten sich die Hunde ebenso empfindlich für jede Schalleinwirkung wie normal hörende Hunde.

Wir gelangen nun zu jenen Versuchen, welche darin bestanden, dass wir bei Hunden zunächst die Schnecke eines Gehörorganes in der oben geschilderten Weise zerstörten und sodann die Rinde des gleichseitigen Schläfenlappens exstirpirten (meist nach vier Wochen, mitunter auch unmittelbar im Anschlusse an den ersten Eingriff).

Die Thiere waren am Tage nach der zweiten Operation ganz munter, nur zeigten sie öfter Coordinationsstörungen, die wohl auf eine Mit-

Digitized by Google

verletzung der Bogengänge zu beziehen sind. Der Kopf war nach der contralateralen Seite und nach unten gedreht, der Gang war unsicher, namentlich beim Wenden und Umkehren.

Bei Hörprüfungen erwiesen sich die Thiere durch vier Tage völlig taub für alle Schalleindrücke. Dieser Zustand hielt in einzelnen Fällen bis zum fünften, in anderen bis zum siebenten Tage an. Von da ab konnte bei sehr intensiven, plötzlich einwirkenden Schallreizen in unmittelbarer Nähe der Thiere (Ratsche, Detonation) eine deutliche Hörreaction nachgewiesen werden, die sich durch erschrecktes Zusammenzucken der Thiere manifestirte.

In ganz analoger Weise, wie wir es oben für die beiderseitige Exstirpation der Rinde des Schläfenlappens schilderten, steigerten sich die Hörspuren von Tag zu Tag, so dass immer weniger intensive Schallreize erforderlich waren, um von der contralateralen Seite her percipirt zu werden.

Spätestens am zwölften Tage waren wir zu der Annahme berechtigt, dass das Hörvermögen für das contralaterale Ohr ein vollständig normales war.

Die von **Munk** an Hunden ausgeführten Versuche, bei denen durch partielle Exstirpation der Hörsphäre ein bestimmtes Centrum für die Perception hoher und tiefer Töne ermittelt worden sein soll, haben wir einer Nachprüfung nicht unterzogen, obwohl wir zu diesem Zwecke ein eigenes musikalisches Instrumentarium bereit hielten. Es erschien uns nämlich nach den Erfahrungen, die wir bei unzähligen Hörprüfungen gewonnen, ganz und gar ausgeschlossen, diesbezüglich irgend welche einwandsfreie Resultate bei Hunden zu gewinnen. Wir müssen vielmehr annehmen, dass bei allen einschlägigen Beobachtungen manche Fehlerquellen von **Munk** nicht eliminirt wurden.

Wenn wir die aus unserer Arbeit sich ergebenden Thatsachen hervorheben, müssen wir zunächst betonen, dass die Ausfallserscheinungen nach Exstirpation der Hörsphäre eines Schläfenlappens vollkommen übereinstimmende sind, sowohl für den rechten als für den linken Schläfenlappen, dass wir demnach, soweit die bezeichneten Partien in Frage kommen, kein Moment ausfindig machen konnten, welches einem der beiden Temporallappen gegenüber dem anderen eine grössere Bedeutung vindiciren würde. Wir müssen ferner hervorheben, dass nach Exstirpation der Rinde eines Schläfenlappens die Thiere in den ersten zwei Tagen nach dem Eingriff auf Schallreize von geringer Intensität gar nicht reagirten, wohl aber auf solche von grösserer Intensität.

Die Analysirung der bestehenden Schwerhörigkeit ergab, dass nach einseitiger Exstirpation beide Gehörorgane in Mitleidenschaft gezogen werden, das gleichnamige Ohr in unbedeutendem Grade (die Schwerhörigkeit schwand nach zwei Tagen vollkommen), das contralaterale Ohr in ungleich höherem Grade.

Die Ausfallserscheinungen, welche das contralaterale Ohr betreffen, konnten wir genau beobachten in der zunächst auftretenden völligen Taubheit, die in der geschilderten Weise einer hochgradigen Schwerhörigkeit Platz macht, um sich dann vollkommen zu verlieren, so dass schon am neunten Tage auch nicht der geringste Unterschied im Hörvermögen für beide Gehörorgane nachweisbar ist.

Digitized by Google

Noch deutlicher manifestirte sich diese Beziehung, wenn man zunächst die Zerstörung einer Schnecke ausführt und dieser die Exstirpation des gleichnamigen Temporallappens folgen lässt. Auch bei diesen Versuchen folgt einem meist 4—6tägigem Stadium completer Taubheit eine kurze Periode hochgradiger Schwerhörigkeit, die einem völlig normalen Hörvermögen für das contralaterale Ohr weicht.

Wenn wir die Rinde eines Schläfenlappens exstirpirten und vier Wochen später denselben Eingriff am zweiten Temporallappen ausführten, so traten die Erscheinungen am deutlichsten zu Tage. Durch zehn bis zwölf Tage erwiesen sich die Thiere als völlig taub, dann trat auch hier ein Stadium auf, in welchem man von Rindenschwerhörigkeit sprechen konnte, das Hörvermögen nahm von Tag zu Tag zu, so dass immer weniger intensive Geräusche erforderlich waren, um eine Hörreaction auszulösen.

Ob nach einseitiger Exstirpation eines Temporallappens die Restitution des Hörvermögens dadurch erfolgt, dass der andere Schläfenlappen die Function übernimmt, ob nach einseitiger Schneckenzerstörung und Exstirpation des gleichnamigen Temporallappens eine Stärkung der Verbindung zwischen dem contralateralen Gehörorgan und dem anderen Schläfenlappen eintritt, ob nach Exstirpation der Rinde beider Schläfenlappen die Wiederherstellung des Hörvermögens durch Regenerationsvorgänge, durch vicariirendes Eintreten unmittelbar angrenzender Rindenpartien oder durch functionelle Vermittelung untergeordneter Centren erfolgt, wollen wir hier nicht des Weiteren erörtern, zumal die Frage der Restitution auch für andere Rindencentren noch nicht genügend geklärt ist.

Die durch das Thierexperiment gewonnenen Thatsachen stimmen mit den durch anatomische Befunde verificirten klinischen Beobachtungen am Menschen vollkommen überein. Es ist jedoch selbstverständlich, dass entsprechend der ungleich höheren Werthigkeit der Rinde des menschlichen Gehirns nach beiderseitiger Schläfenlappenaffection dauernde, irreparable Taubheit beobachtet wurde. Dass in der Litteratur auch nicht ein einziger Fall vorliegt, in welchem nach einseitiger Läsion des corticalen Hörcentrums eine Herabsetzung des Gehörs beider Gehörorgane constatirt wurde, ist wohl darauf zurückzuführen, dass die Beeinträchtigung des gleichnamigen Gehörorganes eine nicht sehr hochgradige ist und so rasch vorübergeht, dass die bestehende Schwerhörigkeit entweder übersehen oder aber als Somnolenz nach einem eventuell vorausgegangenen apoplectischen Insult gedeutet wurde.

Die durch totale Zerstörung des corticalen Hörcentrums bedingte Taubheit ist eine complete für alle Schallqualitäten: Sprache, Töne und Geräusche.

Literatur.

Munk: Sitzungsber. der kgl. preuss. Academie der Wissensch. 1882.
Munk: Ueber die Functionen der Grosshirnrinde. Berlin 1890.
Ferrier: Vorlesungen über Hirnlocalisation. Deuticke, Wien-Leipzig 1892.
Ferrier und Yeo: Ibidem.
Luciani und Tamburini: Sui Centri Psico-Sensori Corticali 1879.
Horsley und Schäfer: A Record of Experiments upon the Functions of the Cerebral Cortex. Philos. Transact. vol. 179, 1888.
Sänger-Brown und Schäfer: Functions of the Occip. a. Temp. Lobes of the Monkey's Brain. Philos. Transact. vol. 179, 1888.

Digitized by Google

Goltz: Verrichtungen des Grosshirns. Pflüger's Archiv 1876—1888.
Baginsky: Sitzungsber. der Acad der Wissensch. zu Berlin 1886 u. 1889.
Monakow: Correspondenzbl. f. Schweizer Aerzte 1887, No. 5.
Monakow: Gehirnpathologie. Spec. Path. u. Ther. v. Nothnagel, Bd. IX.
Flechsig: Neurol. Centralblatt 1886.
Flechsig: Ueber ein neues Eintheilungsprincip der Grosshirnoberfläche. Neurol. Centraibl. 1894, No. 19.
Shaw: Archives of Medicine, Febr. 1882, cit. n. Ferrier.
Fergusson und Toronto: The auditory centre. Journal of Anat. a. Physol., Jan. 1890.
Broadbent: Journal of Anatomy 1870, cit. n. Ferrier.
Anton: Ueber Herderkrankungen des Gehirns, welche vom Patienten selbst nicht wahrgenommen werden. Wiener klin. Wochenschr. 1898, No. 10.
Siebenmann: Ueber die centrale Hörbahn und über ihre Schädigung durch Geschwülste des Mittelhirns Wiesbaden 1896, Bergmann.
Wernicke: Lehrbuch der Gehirnkrankheiten. Berlin 1883.
Wernicke und Friedländer: Fortschritte der Medicin 1883, No. 6.
Nothnagel: Topische Diagnostik der Gehirnkrankheiten. Berlin 1879.
Hutin: De la température dans l'hémorrhagie cérébrale et le ramollissement. Thèse de Paris 1877.
Luys: L'Encephale 1881, No. 4.
Strümpell: Ein Fall von Gehirntumor mit centraler einseitiger Taubheit. Neurol. Centralblatt 1882, No. 16.
Westphal: Ueber einen Fall von Zerstörung des linken Schläfenlappens durch Geschwulstbildung ohne aphasische Störung. Berliner klin. Wochenschrift 1884, No. 49.
Gowers: Handbuch der Nervenkrankheiten. Bonn 1892.
Bennet: Citirt nach Oppenheim.
Wilson: Ibidem.
Ormbrod: Ibidem.
Kussmaul-Kaufmann: Ein Fall von gekreuzter centraler Taubheit. Berl. klin. Wochenschrift 1886, No. 10.
Mills: Brain 1891.
Gradenigo: Krankheiten des Labyrinths und des Nervus acusticus. Handbuch der Ohrenheilkunde von Schwartze, Bd. II. Leipzig 1893.
Renvers: Zur Gehirnlocalisation. Deutsche med. Wochenschrift 1888.
Pick: Neue Beiträge zur Pathologie der Sprache. Archiv für Psychiatrie und Nervenkrankheiten. Berlin 1896.
Banks: Dublin Quarterly Journal of med. Sciences. February 1865.
Oppenheim: Die Geschwülste des Gehirns. Spec. Pathol. u. Therap. v. Nothnagel, Bd. IX.
Fletcher Beach: Citirt nach Gowers.
Alcock: The Lancet, 10. März 1877.

Können Trommelfelldefecte plötzlichen Tod im Bade herbeiführen?

Von

Dr. **Fritz Danziger** in Beuthen O.-S.

Nach den bekannten Versuchen B. Baginsky's haben Drucksteigerungen in der Paukenhöhle, welche vom äusseren Gehörgang nach vorheriger Durchbohrung des Trommelfells durch Einspritzen von

Digitized by Google

Flüssigkeit etc. hervorgerufen wurden und die so stark sind, dass eine Zersprengung der Membran des runden Fensters eintritt, Erscheinungen zur Folge, die dem Menière'schen Symptomencomplex ähneln. Doch ist eine so starke Einwirkung nicht einmal nothwendig, wie Lucae bewiesen hat, welcher bei Patienten mit Trommelfelldefecten auch ohne Zerreissung der erwähnten Membran dasselbe Resultat erzielte und dies darauf zurückführt, dass durch eine stossweise Wirkung des Druckes eine Welle hervorgerufen werde, die in der Labyrinthflüssigkeit durch den Aquaeductus cochleae zur Cerebrospinalflüssigkeit fortschreitet und deren lebendige Kraft sich an der Basis cerebri bricht. Die Richtigkeit der Annahme einer stossweisen, wellenförmigen Wirkung beweist eine Beobachtung, die ich gemacht habe. Herr L., der mit einem Foramen tympani dextri behaftet ist, bemerkte beim Schwimmen auf dem Rücken, dass plötzlich Wasser in das rechte Ohr drang, worauf sich sofort heftiges Schwindelgefühl einstellte, das ihn zum schleunigsten Verlassen des Bades zwang; das Gefühl dauerte noch 1—2 Tage in geringerem Maasse, bis es nach Anwendung des Katheters verschwand. Der Status ergab die Paukenhöhle gefüllt mit Wasser, welches beim Katheterisiren mit hörbarem Geräusch herausgeschleudert wurde. Der ganze Vorgang ist nichts Anderes als eine Wiederholung des Lucae'schen Versuches. Patient hat beim Schwimmen durch eine Armbewegung das Wasser selbst in's Ohr geschleudert und so die stossweise Wirkung hervorgebracht, die dann die Schwindelerscheinungen erzeugte, was in ähnlicher Weise beim Ausspritzen des Ohres oft genug beobachtet wird. Die erwähnte Thatsache ist meines Erachtens von der grössten Bedeutung, da bei einem derartigen Accident Bewusstlosigkeit und Tod durch Ertrinken eintreten kann; gewöhnlich wird Herz-, Lungen- oder Gehirnschlag angenommen, wenn im Bade plötzlicher Tod vorkommt, während das Ohr resp. der Trommelfelldefect meines Wissens nach nicht berücksichtigt worden ist. Bei der grossen Ausbreitung der Otorrhoen gehe ich wohl nicht fehl, wenn ich behaupte, dass kein geringer Teil der Todesfälle durch Ertrinken auf die genannten Drucksteigerungen in der Paukenhöhle zurückgeführt werden müsse. Und besonders in denjenigen Fällen ist diese Ursache sicher sehr häufig, wenn Personen nach dem sogenannten Kopfsprung in's Wasser nicht mehr an die Oberfläche kommen; hier ist die Gewalt so gross, dass bei Narben oder Atrophien im Trommelfell leicht Läsionen, wie solche Baginsky beobachtete, mit ihren Folgeerscheinungen eintreten und zur Bewusstlosigkeit resp. zum Tode durch Ertrinken führen können.

Oesterreichische otologische Gesellschaft.

Sitzungsbericht vom 27. Juni 1899.

Vorsitzender: Prof. Gruber.
Schriftführer: Doc. Dr. Pollak.

1. Prof. Politzer stellt einen 22jährigen Mann mit geheilter otitischer Pyämie vor. Patient litt seit der Kindheit an rechtsseitiger Mittelohreiterung, welche zeitweilig sistirte. Acht Tage vor seiner Auf-

Digitized by Google

nahme auf die Klinik traten plötzlich starke Schmerzen im rechten Ohr am Warzenfortsatz und in der Nackengegend unter hohem Fieber auf. Bei seiner Aufnahme betrug die Temperatur 39,4. Der stark verengte Gehörgang ist mit Eiter erfüllt, nach dessen Ausspülung in der Tiefe Granulationen sichtbar sind. Warzenfortsatz nicht geschwellt, jedoch druckempfindlich. Hörweite für Conversationssprache $1^1/_2$ m. Weber nach rechts lateralisirt. Rinne negativ mit verlängerter Kopfknochenleitung.

Bei der in der Narcose ausgeführten Freilegung der Mittelohrräume stösst man in einer Tiefe von $^1/_2$ cm am oberen Dritttheile des Proc. mast. auf den Sinus sigmoid., welcher so weit nach vorn gelagert ist, dass er der unteren Gehörgangswand knapp anliegt und vom Lumen des äusseren Gehörganges nur durch eine dünne Knochenlamelle getrennt ist. Trotz der starken Vorlagerung des Sinus sigmoid. wird ein Theil der hinteren oberen Gehörgangswand, sowie die Wand des äusseren Attic abgetragen und Antrum und Trommelhöhle freigelegt. Entfernung der daselbst befindlichen Granulationen mit dem scharfen Löffel, Plastik mittelst zwei Lappen der durchtrennten knorpelig-membranösen Gehörgangswand, Tamponade, Verband.

Trotz dieser Radicaloperation dauerte das pyämische Fieber noch 14 Tage mit zweimaligen Schüttelfrösten fort. In den ersten 5 Tagen wurde ein Temperaturanstieg bis 39,3°, in den folgenden 9 Tagen ein solcher unter 39° verzeichnet. Die täglichen niedrigsten Temperaturen betrugen zwischen 36,8 und 37,5°. Eine Woche nach der Operation traten in der rechten unteren Extremität Gelenksschmerzen auf, die rasch zurückgingen. In der zweiten Woche nach der Operation entwickelte sich ein grosser Abscess in der rechten Glutäalmusculatur, nach dessen Eröffnung ca. $^1/_2$ l Eiter entleert wurde. Seither normaler Wundverlauf und vollkommenes Wohlbefinden.

P. bemerkt zu diesem Falle, dass die früher so viel gefürchtete ungünstige Vorlagerung des Sinus für den geübten Operateur kein wesentliches Hinderniss für die Freilegung der Mittelohrräume bildet. Bei schichtweiser Abtragung des Knochens während der Operation sei eine Verletzung des Sinus nicht leicht möglich, da bei schräger Haltung des Meissels zum Verlauf des Sinus dessen membranöse Wand dem Meissel ausweicht. Dieser Fall zeige abermals, dass die mit Metastasen einhergehenden otitischen Pyämien eine günstigere Prognose gestatten, als die ohne Metastasen verlaufenden Pyämien.

2. Dr. Arthur Singer demonstrirt einen Patienten, bei dem ein nach einer Radicaloperation aufgetretener linksseitiger Gehirnabscess mit günstigem Erfolg operirt wurde.

Weiter demonstrirt er eine Patientin mit einer hühnereigrossen Dermoidcyste an der hinteren Fläche der Ohrmuschel, die bereits in einer früheren Sitzung vorgestellt wurde, nach Ausschälung des Tumors mit Vorzeigung des Präparats.

3. Dr. D. Kaufmann: Im Anschluss an den von Dr. Singer demonstrirten Kranken erlaube ich mir über einen in den letzten Wochen von mir beobachteten und von Dr. Büdinger operirten Fall von Abscess im rechten Temporallappen nach acuter eitriger Mittelohrentzündung in Kürze zu referiren.

Digitized by Google

Am 11. Mai d. J. wurde ich zu einem 42jährigen Agenten K. E. gerufen, welcher im Anschluss an Influenza anfangs April an acuter rechtsseitiger Mittelohrentzündung erkrankt war und ambulatorisch an der Ohrenklinik im allgemeinen Krankenhause behandelt worden war. Der Verlauf der Erkrankung war anfangs normal, in der zweiten Maiwoche traten Kopfschmerzen, schlechter Appetit und schlechter Schlaf auf, allein der Kranke ging seiner Beschäftigung als Agent nach. Am 11. Mai früh klagte er über stärkeren Kopfschmerz, sprach etwas verwirrt, doch legte die Umgebung dieser Thatsache anfangs keine Bedeutung bei. Mittags, während des Essens, bekam er Schüttelfrost und Fieber, fiel plötzlich um und wurde bewusstlos. Der herbeigeholte Arzt verordnete Eisumschläge und Irrigationen, der Kranke liess unter sich und blieb Stunden lang bewusstlos; am Abend wurde ich zu dem Kranken gerufen. Er lag tief soporös da, reagirte nicht auf Anrufe, erst später kam er zu sich, verstand die an ihn gerichteten Fragen, befolgte z. B. die Aufforderung, die Zunge hervorzustrecken, die Augen zu schliessen, die Hand zu drücken, lag aber wie bewegungslos da. Temperatur war nicht erhöht, die Pupillen gleich, mittelweit, reagirten sehr träge. Keine motorischen Lähmungserscheinungen, keine Nackensteifheit, keine Hyperästhesie, Puls regelmässig, etwas beschleunigt. Vorgezeigte Gegenstände, wie Messer, Finger, Papier benennt er theils unverständlich, oder spricht Worte, welche mit demselben Anfangsbuchstaben beginnen, oder hängt den Worten ein unverständliches Suffix an.

Das linke Ohr war normal, rechter Gehörgang weit, enthält etwas Eiter; nach Ausspülung desselben zeigt sich das Trommelfell entzündet, Ort der Perforation nicht sichtbar. Weichtheile des Warzenfortsatzes äusserlich normal, nicht druckempfindlich, keine Schwellung entsprechend der Vena jugularis. Hörprüfung bei dem Zustand des Patienten nicht möglich.

Die Diagnose musste schwanken zwischen Meningitis, Extraduralabscess, Cerebralabscess, Sinusphlebitis, mit der Möglichkeit und Wahrscheinlichkeit eines gleichzeitigen Vorhandenseins mehrerer dieser otitischen Complicationen des Hirns und seiner Häute. Da aber die Möglichkeit der Heilung bei einem operativen Eingriff vorhanden war, veranlasste ich die sofortige Transferirung des Kranken in das St. Rochusspital in Penzing. Bewusstlos, mit Temperatur 38,0, kam der Kranke daselbst an, blieb die Nacht über in diesem Zustande; am folgenden Tage war das Sensorium etwas freier, es bestand noch immer motorische Aphasie und Paraphasie, der Kranke war afebril, frei von Kopfschmerz, jedoch schien eine rechtsseitige Parese des Mundfacialis aufgetreten zu sein; damit war die Diagnose einer Meningitis purulenta diffusa wahrscheinlicher, weshalb vorläufig von einem operativen Eingriff abgesehen wurde. Die Augenuntersuchung ergab normale Verhältnisse, Lumbalpunction wurde leider nicht vorgenommen. Schon am darauffolgenden Tage war aber der Patient bei freiem Bewusstsein, afebril, zeigte keine motorischen Reiz- oder Lähmungserscheinungen, nur hatte er vollkommene Amnesie für das am 11. Mai Vorgefallene. Der Zustand des Patienten besserte sich von Tag zu Tag, der Kranke ging im Zimmer herum, zeigte gar keine Krankheitserscheinungen, die Eiterung im

Digitized by Google

rechten Ohr war sistirt, so dass der Kranke am Tage vor Pfingsten (20. Mai) wieder nach Hause entlassen wurde. Der Krankheitsfall war nicht erklärt, der Kranke wurde angewiesen, weiterhin vorläufig täglich Nachricht über sein Befinden zu geben. Vier Tage war der Patient scheinbar vollkommen wohl, am fünften Tage nach der Entlassung trat wieder heftiger Kopfschmerz auf, Tags darauf klagte er über Doppeltsehen. Es wurde sofort wieder eine ophthalmoscopische Untersuchung vorgenommen, dabei eine Affection des rechten Abducens constatirt. Die an demselben Tage vorgenommene Nervenuntersuchung ergab scheinbar keine pathologischen Veränderungen. Der Kranke fühlte sich angeblich durch die Untersuchung sehr schwach, blieb zu Hause, die Doppelbilder schwanden nicht, Kopfschmerz hielt an, am 1. Juni trat wieder Schwerbesinnlichkeit auf, ferner sehr gehemmtes Sprechen, so dass ich wieder die Aufnahme des Kranken in das Spital veranlasste, in der Annahme, dass es sich gewiss um eine intracranielle Complication handeln müsse, Extradural- oder Cerebralabscess mit oder ohne Meningitis.

Die Erscheinungen steigerten sich, der Kranke war schlaflos, klagte über sehr heftigen, anhaltenden Kopfschmerz, wurde immer schwächer, so dass am 3. Juni zur Operation geschritten wurde. Es wurde ein rechtsseitiger Extradural- oder Cerebralabscess angenommen. Dr. Büdinger legte an typischer Operationsstelle die Dura frei, welche äusserlich normal war, aber fast gar keine Pulsation zeigte. Mit Troicart vorgenommene Punctionen ergaben erst nach mehrmaligem erfolglosen Einstich dicken, nicht übelriechenden Eiter; hierauf wurde die Dura gespalten, der rechte Temporallappen mit Bistouri eingeschnitten und etwa drei Esslöffel dicker Eiter entleert. Bei Nachuntersuchung mit dem Finger stiess man auf einen mehr vorn gelegenen, zweiten isolirten Abscess, bei dessen Entleerung sich eingedickter gelber Eiter in grösserer Menge zeigte, dann war noch ein dritter isolirter, nach der Basis des Schläfenlappens gelegener kleiner Abscess vorhanden, der ebenfalls entleert wurde. Jodoformgazeverband.

Am folgenden Tage war Patient afebril, klagte nicht über Kopfschmerz, sprach mit den ihn besuchenden Verwandten; am Abend jedoch trat Fieber, Bewusstlosigkeit ein, in der Nacht Paralyse der linken Körperseite, dann Fieber, Coma von mehrstündiger Dauer und Exitus letalis.

Die von Dr. Schlagenhaufer vorgenommene Obduction ergab das Vorhandensein einer acuten eitrigen Meningitis der Convexität und Basis als Todesursache. Der rechte Temporallappen zeigte sich in eine Abscesshöhle umgewandelt, die Dura an der Basis an einer kreuzergrossen Stelle mit dem Hirn verwachsen. Am Tegmen daselbst keine Veränderungen.

Die von mir vorgenommene Präparation des rechten Schläfenbeines zeigte das Trommelfell normal, im Cavum tympani eine schleimige Flüssigkeit, Warzenfortsatz und Vena jugularis normal.

Der Fall bietet in mehrfacher Hinsicht besonderes Interesse, so dass ich mir noch eine genauere Publicirung desselben vorbehalte.

4. Docent Dr. Alt demonstrirt einen Hund, bei welchem er vor neun Tagen die Rinde des linken Schläfenlappens exstirpirte. Das Thier

Digitized by Google

zeigte in typischer Weise jene Ausfallserscheinungen, die Alt in circa 30 analogen Versuchen beobachten konnte.

Der Hund reagirt in den beiden ersten Tagen nach dem Eingriff auf Schallreize von geringer Intensität, wie Zuruf und Pfeifen, gar nicht. Bei Geräuschen von grösserer Intensität, wie Trompete, Harmonika, Ratsche, Galtonpfeife, Aufschlagen mit Holzstücken auf Blechschirme etc., wendet er den Kopf stets nach der operirten (linken) Seite. Er wendet den Kopf auch dann nach links, wenn sehr intensive Schallreize rechts erzeugt werden, und blickt sodann von links über seinen Rücken nach rechts, wobei er den Hals in unnatürlicher Weise verdrehen muss. Wenn man ihm das linke Ohr mit Wattetampons fest verschliesst, reagirt er selbst auf sehr starke Geräusche mitunter gar nicht.

Am dritten und vierten Tage nach dem Eingriff wendet das Thier bei den Hörproben noch immer den Kopf nach der operirten Seite. Bei intensiven Schallreizen blickt er zunächst nach links, stutzt dann, als ob er sich über die Schallrichtung nicht orientiren könnte, und dreht sodann den Kopf in der oben geschilderten Weise nach rechts. Die Reaction von links ist ziemlich prompt. Am vierten Tage nach der Operation wird der Hund, nachdem er sich bei einer halbstündigen Hörprüfung theilnahmslos und daher für diesen Tag unverwendbar zeigte, im Operationszimmer an einen Tisch gebunden, während auf einem Nachbartisch ein anderer Hund narcotisirt wird, der sehr lebhaft bellt und Abwehrbewegungen macht. Der operirte Hund zeigt sich nicht orientirt, woher das Bellen kommt: er blickt nach links, trotzdem das Bellen von rechts kommt. Erst nach mehreren Minuten kann man wahrnehmen, dass sich der Hund über die Schallrichtung orientirt zeigt.

An den beiden folgenden Tagen ist die Reaction von links eine sehr prompte. Wenn der Hund so steht, dass von rechts Galtonpfeife oder Ratsche in Verwendung kommen, stutzt er zunächst mit beiden Ohren, er wendet sich dann nach links, doch gleich danach nach rechts, wenn er sich überzeugt hat, dass er die Schallrichtung verfehlte.

Schon am siebenten Tage beginnt das Thier prompter auf Geräusche von rechts zu antworten und blickt nach der Schallrichtung. Am achten und neunten Tage ist kaum mehr ein Unterschied für links und rechts wahrzunehmen.

Alt berichtet ferner über das weitere Schicksal eines Hundes, den er vor einigen Monaten nach Exstirpation beider Schläfenlappen in der otologischen Gesellschaft demonstrirte. Der Hund war durch 12 Tage völlig taub, wobei die eben geschilderten Hörprüfungsmethoden angewendet wurden. Am 13. Tage konnte man beobachten, dass das Thier auf Geräusche verschiedenster Art und auf Zuruf nicht reagirte, wohl aber sehr lebhaft erschrak, wenn man mit einem Hammer auf einen Ofenschirm schlug oder bei Detonationsgeräuschen (Zerschlagen unbrauchbar gewordener Glühlampen). Dieser Zustand besserte sich von Tag zu Tag, am 18. Tage zeigt der Hund bereits Hörreaction für das Läuten einer Glasglocke, und von da ab sind immer schwächere Schallreize erforderlich, um seine Aufmerksamkeit zu erregen. Am 24. Tage nach der Exstirpation des zweiten Schläfenlappens hört das Thier allem Anscheine nach ebenso gut wie vor dem operativen Eingriff.

Digitized by Google

Die beiderseitige Exstirpation des Schläfenlappens wurde gleichzeitig an einer grösseren Reihe von Thieren (12) ausgeführt und ergab übereinstimmende Resultate.

Alt behält sich vor, über diese Versuche, die er noch mit Zerstörung des Labyrinths combinirte, an anderer Stelle zu berichten, und verweist auf die bisher in der Literatur vorliegenden, mit einander nicht übereinstimmenden Resultate.

5. Docent Dr. Pollak hielt einen freien Vortrag über Hämatotympanum. Der Vortrag wird in extenso mitgetheilt werden. Bei der an denselben sich anschliessenden Discussion verweist Docent Dr. Alt auf die von Prof. Gruber und ihm beobachteten und unter Mitarbeit von Dr. Heller, Mager, H. von Schrötter beschriebenen Fälle von Hämatotympanum bei Caissonarbeitern, sowie auf die experimentell von den Genannten an Thieren erzeugten Blutungen in die Bulla durch rasche Decompression aus comprimirter Luft[1]).

6. Dr. Victor Hammerschlag demonstrirt microscopische Präparate, darstellend eine knöcherne Ankylose zwischen Hammer und Ambos.

7. Dr. Stein referirt über folgenden Fall aus dem Ohrenambulatorium des Herrn Prof. Gruber:

Ein Patient J. P., 18 Jahre alt, Commis, kam mit folgenden anamnestischen Daten zu uns: Er laborire seit vier Jahren an einem Ohrenübel, worüber er mehrere Specialärzte consultirte, die ihn, nachdem keine Behandlung seine Leiden milderte, zum Zahnarzt schickten, in der Meinung, die Ohrenschmerzen seien auf eine V Neuralgie, ausgehend von Caries der Zähne, zurückzuführen; nachdem seine Zähne in Ordnung waren und sein Leiden sich nicht besserte, wurde er zu uns gewiesen. Er klagt über Schmerzen besonders am rechten Ohre, wie wenn sich etwas im Ohre zusammenziehen resp. verengern wollte, ferner über ein unangenehmes Gefühl, als wenn er etwas im Ohre hätte; manchmal kracht es im rechten Ohre, dabei werde er schwindlig.

Die Untersuchung der Ohren zeigt keine pathologische Veränderung am Trommelfell, keine Hörstörung; doch fällt bei Beobachtung seines Gesichtes auf, dass er beim Runzeln der Stirn, beim Lachen, überhaupt bei jeder stärkeren Action der mimischen Muskeln auch die Ohrmuscheln, besonders rechts, bewege. Auf Befragen giebt er an, dass er vor einigen Jahren sich die Ohrmuscheln zu bewegen angewöhnte, später aber hätten sich dieselben schon beim Lachen, beim Falten der Stirn bewegt, und dazu kamen die obigen unangenehmen Empfindungen im rechten Ohre, die manchmal so heftig auftraten, dass er seiner Beschäftigung nicht nachgehen konnte.

Von der Annahme ausgehend, dass dieses Leiden auf eine Erkrankung des Musculus stapedius zurückzuführen sei, der jedes Mal, wenn die anderen, vom VII versorgten Muskeln zur Contraction gelangen, sich auch zusammenziehe und die unangenehmen Erscheinungen im rechten Ohre erzeuge, wurde dem Patienten ein Verband über Stirn und rechtes Ohr so angelegt, dass er nicht so leicht die rechte Ohrmuschel bewegen konnte; gleichzeitig wurde dem Patienten aufgetragen, die willkürliche Bewegung der Ohrmuscheln zu unterlassen. Nach 8 Tagen

[1]) S. diese Zeitschrift, Jahrg. 1897, No. 6.

Digitized by Google

kam Patient mit der freudigen Meldung, er sei bis dahin seit dem Tragen des Verbandes von seinem Leiden im rechten Ohre verschont geblieben.

Prof. Gruber ist der Ansicht, dass es in diesem Falle sich einzig und allein um Erscheinungen handele, welche darauf zurückzuführen sind, dass der Kranke, der sich bemühte, willkürliche Contractionen der Muskeln anszulösen und dies Jahre lang übte, endlich dahin kam, dass er, ohne es zu wissen, einzig und allein aus übler Gewohnheit diese Contractionen ausführte und diese schliesslich die genannten Ohrerscheinungen herbeiführten. Gr. erinnert daran, dass er vor mehreren Jahren einen ähnlichen Fall beschrieb, der aber die Muskeln betraf, welche der Eröffnung der Tuba Eust. vorstehen. Der betreffende Patient, ein Studiosus juris, kam in ähnlicher Weise dazu, das knackende Geräusch, welches durch Abziehen der vorderen Wand der Tuba Eust. von der hinteren erzeugt wird (Politzer), als lästige Erscheinung wahrzunehmen, und die behandelnden Collegen übten lange Zeit ohne jeden Erfolg anticatarrhalische Behandlung. Gr. kam auf die Idee, dass diese Geräusche wohl ohne Wissen des Kranken, aber gewohnheitsmässig erzeugt werden, und als er dem Kranken die Weisung gab, seine Aufmerksamkeit darauf zu richten und diese Contractionen zu vermeiden, hörten gleich die knackenden Geräusche auf. Der vernünftige Kranke hatte sich nach einigen Wochen von diesem unangenehmen Geräusch gänzlich dadurch geheilt, dass er sich die in Rede stehenden Contractionen abgewöhnte.

Einige Bemerkungen betreffs der operativen Behandlung des Larynxkrebses.

Von

Dr. **Johann Sendziak** aus Warschau.

(Dieser Vortrag sollte auf der VIII. Versammlung der polnischen Aerzte und Naturalisten im Jahre 1898 in Posen gehalten werden.)

Im Jahre 1897 gab ich unter Anderem in meiner Arbeit über bösartige Neubildungen des Kehlkopfes, welche bei Bergmann in Wiesbaden veröffentlicht wurde, die Resultate der operativen Behandlung der Larynxkrebse, gestützt auf statistischen Angaben, welche 252 Fälle dieses Leidens umfassen.

Seitdem sind noch weitere statistische Arbeiten erschienen, deren Zweck die operative Behandlung der Larynxkrebse ist, nämlich von Botey in Barcelona[2]), Störk in Wien[3]), Hansberg in Dortmund[4]), Schmiegelow in Kopenhagen[5]) B. Fraenkel in Berlin[6]) und endlich Semon in London[7]).

Ausserdem ist in den letzten Jahren eine ganze Reihe von kleineren

---

[2]) Arch. de laryng. etc. 1896, IX.
[3]) Versammlung deutscher Aerzte in Frankfurt 1896.
[4]) Arch. f. Laryng., Bd. V.
[5]) Ann. de mal. de l'oreill. etc., April 1897.
[6]) Arch. f. Laryng., Bd. VI.
[7]) Arch. f. Laryng., Bd. VI.

Digitized by Google

Arbeiten erschienen, welche dieselbe Frage behandeln; ich erwähne nur hier die wichtigsten: Czwiklitzer[8]) aus der Klinik von Mikulicz, Graff[9]) aus der Klinik von Bergmann, endlich Gluck[10]) aus Berlin und Bergmann[11]) aus Riga.

Das Alles beweist, dass in den letzten Zeiten wiederum ein lebhaftes Interesse in der Frage der operativen Behandlung des Larynxkrebses erwacht ist, welches ebenfalls dadurch bewiesen ist, dass diese Frage auf dem letzten internationalen Congress in Moskau auf die Tagesordnung kam (Ref. Prof. Chiari aus Wien, Corref. Dr. Catti aus Fiume). Ebenfalls in den letzten Zeiten nimmt die sog. Laryngofissur — eine Methode, welche besonders unter den englischen Chirurgen und Laryngologen eifrige Anhänger hat (namentlich Butlin und Semon), ebenfalls Prof. Chiari und Botey, endlich den bei uns rühmlich in dieser Richtung bekannten Prof. Pieniążek aus Krakau — eine hervorragende Stelle inmitten der zahlreichen operativen Eingriffe, die bei Larynxkrebs angewandt werden, ein. Die obigen Rücksichten bewogen mich zu abermaligem Beschäftigen mit dieser Frage. Zu diesem Zweck habe ich nochmals meine Statistik durchgesehen und mit neuen Fällen vervollständigt, indem ich sie auf diese Weise bis zum Jahre 1898 (1897 incl.) geführt habe. Ich gab eine sorgfältige Kritik aller dieser Fälle und will jetzt das Resultat derselben meinen verehrten Collegen mittheilen.

Meine gegenwärtige Statistik umfasst im Ganzen 640 Fälle von Larynxkrebsen, welche mittelst der folgenden vier chirurgischen Methoden behandelt wurden:

1. endolaryngeal	36	Fälle
2. Laryngofissur	136	„
3. partielle Resection des Larynx .	201	„
4. vollständ. Resection des Larynx	267	„
zusammen	640	Fälle

Andere Methoden (Tracheotomie, Pharyngotomia subhyoidea) habe ich diesmal nicht in Betracht gezogen.

Da man das Jahr 1888, in welchem die weltberühmte Frage der Krankheit und des Todes des deutschen Kaisers Friedrich III. vor sich ging, als einen Culminationspunkt in der Frage der Behandlung des Larynxkrebses betrachten muss, theile ich, indem ich mich nach der berechtigten Ansicht von Semon richte, welche in der ausführlichen Kritik meiner oben erwähnten Arbeit ausgedrückt ist, alle Fälle von Larynxkrebsen, welche mittelst obiger operativen Methoden behandelt wurden, in zwei Gruppen, d. h. von den frühesten Zeiten bis zum Jahre 1888 und im letzten Jahrzehnt, d. h. von 1888 bis 1898 (excl.).

Auf diese Weise bekommen wir eine richtigere Kritik der Resultate der operativen Behandlung des Larynxkrebses, Resultate, welche natürlich in der zweiten Gruppe viel günstiger sein müssten, weil die operative Technik um Vieles vervollkommnet war und die Fälle selbst

---

[8]) Beitrag zur klinischen Chirurgie 1896, XVII, pag. 447.
[9]) Arch. f. klin. Chirurgie 1897, Bd. IV, pag. 349.
[10]) Berliner klin. Wochenschrift 1897, No. 43—45.
[11]) St. Petersburger med. Wochenschrift 1897, No. 46.

Digitized by Google

entsprechender, d. h. früher ausgewählt, was man natürlich nur den verbesserten diagnostischen Methoden zu verdanken hatte.

So kamen von der Gesammtzahl (640 Fälle) 273 Fälle auf die erste Periode und 367 Fälle auf die zweite Periode, so dass in dem letzten Jahrzehnt die operative Behandlung des Larynxkrebses viel öfter applicirt wurde als früher, was ohne Zweifel zu Gunsten der radicalen Behandlung dieses Leidens spricht.

Betreffs der verschiedenen chirurgischen Methoden in diesen beiden Perioden erhalten wir bemerkenswerthe Zahlen.

So wurde die endolaryngeale Methode bis 1888 17 Mal, bis 1898 19 Mal, die Laryngofissur bis 1888 58 Mal, bis 1898 78 Mal, die partielle Kehlkopfexstirpation bis 1888 55 Mal, bis 1889 146 Mal, die totale Kehlkopfexstirpation bis 1888 143 Mal, bis 1898 124 Mal applicirt.

In den obigen Zahlen bemerken wir vor Allem das Factum, dass die endolaryngeale Methode, deren Hauptvertreter Prof. B. Fraenkel aus Berlin ist, bis jetzt und, wie es scheint, in der Zukunft nicht besonders viele Anhänger zu erreichen vermag. Und mit Recht, da die Indicationen für diese Methode sehr begrenzt sind, namentlich nur, was die sogenannten polypenartigen Gestalten des Larynxkrebses betrifft, welche bekanntlich selten sind. Ohne von den technischen Schwierigkeiten bei der Ausführung operativer Eingriffe im Innern des Larynx in den meisten Fällen zu sprechen, erwacht immer der Zweifel gegen die Behauptung von B. Fraenkel, ob wir auf diesem Wege im Stande sind, den krebsartigen Process gründlich zu entfernen resp. ein Recidiv dieses Leidens zu vermeiden.

Ist es Angesichts dessen und selbst in diesen Fällen nicht besser, wenn man gleich zu einer sicheren Operation schreitet, wie es unbestritten die Laryngofissur ist, was unter anderen Semon und Pieniążek rathen?

Es ist ebenfalls merkwürdig, wie gering verhältnissmässig die Zahl der vollführten Operationen von gänzlicher Larynxexstirpation nach dem Jahre 1888 im Vergleich mit der folgenden Periode ist. Sollte das bedeuten, dass man anfängt, diese Methode pessimistisch zu betrachten, welche in der Billroth-Periode als der Triumph der damaligen Chirurgie betrachtet war?

Auf keinen Fall. Die verhältnissmässig grössere Zahl von vollführten Operationen der vollständigen Larynxresection beim Krebs in der ersten Periode erklärt sich ganz einfach durch den Enthusiasmus, welchen gewöhnlich eine neue curative Methode hervorruft, sowie durch das ungewöhnliche Interesse, welches diese Methode in Folge der Krankheit Friedrichs III. in den derzeitigen medicinischen Kreisen erweckte.

Dagegen hat im letzten Jahrzehnt dieser Eifer einer kühleren Kritik Platz gemacht; in Folge dessen hat man die Aufmerksamkeit mehr auf die Indicationen zu dieser Operation gelenkt und hat die Fälle besser unterschieden, welche einer vollständigen Exstirpation des Larynx unterworfen werden können.

Es ist also nicht zu verwundern, dass in Folge dessen die Zahl der betreffenden Beobachtungen geringer wurde, dafür haben die Resultate der Operationen gewonnen, was wir gleich aus den Ziffern ersehen werden.

Digitized by Google

Es unterliegt nicht dem geringsten Zweifel, dass dazu auch die verbesserten diagnostischen Methoden beigetragen haben, welche erlauben, den Larynxkrebs in seinem primären Stadium zu erkennen, was wiederum erlaubt hat, geringere Eingriffe anzuwenden, wie Laryngofissur oder partielle Resection des Larynx.

Besonders frappant ist die Zahl der Fälle von Larynxkrebs, welche durch letztere Methode im zweiten Stadium behandelt wurden. Dies beweist unumstösslich, dass bei dem gegenwärtigen Stande unserer Ansichten von der radicalen Behandlung des Larynxkrebses beide Methoden vor Allem Daseinsrecht haben. Welcher von beiden soll man den Vorzug geben?

In meiner oben erwähnten Arbeit habe ich auf Grund von statistischen Angaben die partielle Resection des Larynx für die beste erklärt. Semon dagegen giebt der Laryngofissur den Vorzug. Ich denke, dass hier ein gewisses Missverständniss herrscht betreffs dessen, was man unter dem Namen „Laryngofissur" verstehen soll. Während ich z. B. darunter nur die Spaltung des Larynx verstehe, d. h. die Methode, welche gegenwärtig stets bei theilweiser oder vollständiger Larynxresection angewendet wird, einfach als einen Initial- oder diagnostischen Act mit darauffolgendem Anschneiden nur der weichen Theile (Stimmlippen u. s. w.), zählt Semon zur Laryngofissur auch die Fälle, in welchen ausser den weichen Theilen auch geringe Knorpeltheile entfernt wurden (z. B. Arytenoidalknorpel und ein Theil des Thyreoidal- oder Cricoidalknorpels). Ich habe jedoch für richtig gehalten, diese Fälle (19 in der Zahl) unter die partielle Resection zu rechnen. Daher auch kommt der geringe Unterschied der gegebenen Ziffern resp. unserer Resultate. Wir werden jetzt sehen, wie sich diese Resultate darstellen.

So wie in meiner ersten Arbeit theile ich alle Fälle von Larynxkrebs, welche mittelst einer der oben erwähnten operativen Methoden behandelt wurden, in fünf Gruppen, wobei ich jede derselben einzeln in erstem und zweitem Stadium betrachten werde aus den Gründen, welche ich oben angegeben habe. Ich betrachte also nach der Reihe:

1. Vollständige Heilung, in welche Gruppe ich alle Fälle aufnehme, in welchen nach drei Jahren kein locales Recidiv eingetreten ist.
2. Relative Heilung, in welcher nach einem Jahre ein vollständig befriedigender Zustand notirt wurde.
3. Recidive.
4. Todesfälle, von der Operation abhängig (während der ersten paar Wochen).
5. Fälle, welche statistischen Zwecken nicht entsprechen wegen zu kurzer oder unzureichender Observation.

I. Operatio endolaryngealis.

36 Fälle: von 1864—1888 17 Fälle, 1888—1898 19 Fälle.

1. Vollständige Heilung 9 Fälle, d. h. 25 pCt., namentlich bis 1888 5 Fälle (ca. 14 pCt.); nach 1888 4 (mehr als 11 pCt.).

Dies sind Fälle: a) Im ersten Stadium von

1.	Schnitzler	22 Jahre
2.	B. Fraenkel	13 „
3.	M. Schmidt	10 „

Digitized by Google

4. B. Fraenkel . . . . . 10 Jahre
5. Semon . . . . . 6 „

b) Im zweiten Stadium von
1. B. Fraenkel . . . . . 9 „
2. Schech . . . . . 8 „
3. Scheinmann . . . . . 6 „
4. Bronner. . . . . 3 „

2. Relative Heilung 5 Fälle, d. h. ungefähr 14 pCt., nämlich bis 1888 1 (ca. 3 pCt.) und nach 1888 4 (mehr als 11 pCt.).

Dies sind Fälle: a) Im ersten Stadium von
1. Krishaber . . . . . 2 Jahre (?)

b) Im zweiten Stadium von
1. Krieg . . . . . mehr als 2 Jahre
2. B. Fraenkel . . . . . 2 Jahre
3. B. Fraenkel . . . . . $1^1/_2$ „
4. B. Fraenkel . . . . . mehr als 1 Jahr.

Günstige Resultate wurden also erreicht in 14 Fällen, d. h. fast 39 pCt., nämlich im ersten Stadium 6 Fälle, d. h. ungefähr 17 pCt., im zweiten aber 8, d. h. mehr wie 22 pCt.

3. Recidive. 14 Fälle, d. h. fast 39 pCt. (in beiden Phasen zu je 7, d. h. 19,5 pCt.).

4. Tod unmittelbar als Folge der Operation 0.

5. Zu kurze oder ungenügende Beobachtungen 11 Fälle.

Aus obigen Ziffern kann man ersehen, dass, obgleich in gewissen genau dazu passenden Fällen von Larynxkrebs manche Autoren bisweilen ein ausgezeichnetes Resultat erhielten (Schnitzler z. B. 22 Jahre anhaltende Heilung), die Zahl dieser Beobachtungen zu gering ist, dass man sich darauf stützen könnte, um Schlüsse betreffs der Wirksamkeit der gegebenen Heilungsmethoden zu ziehen. Andererseits wieder ist die Zahl der Recidiven nach Operation im Innern des Larynx, nämlich 39 pCt., ziemlich bedeutend, daher ist sie entfernt von der wirklichen Zahl, welche unumstösslich viel höher ist.

Dies Alles bestätigt nach meiner Ansicht, dass diese Methode nur ausnahmsweise bei Larynxkrebs applicirt werden kann und sogar dann, wie ich schon oben erwähnte, ist es vielleicht doch richtiger, eine radicalere Methode anzuwenden, zu welchen vor Allem Laryngofissur gehört, event. partielle Resection des Larynx, die ich jetzt betrachten werde.

II. Laryngofissur (Thyreotomie).

136 Fälle: von 1851—1888 58 Fälle, 1888—1898 78 Fälle.

1. Vollständige Heilung. 17 Fälle, d. h. mehr als 12,5 pCt., nämlich im ersten Stadium 2 ($1^1/_2$ pCt.), im zweiten 15 (11 pCt.).

Dies sind Fälle: a) Im ersten Stadium von
1. Solis Cohen . . . 20 Jahre
2. Billroth . . . . . 8 „

b) Im zweiten Stadium von
1. v. Bergmann . . . $7^1/_2$ „
2. Kocher . . . . . 7 „
3. v. Bergmann . . . . $6^1/_2$ „

Digitized by Google

4. Semon . . . . . 6 Jahre 2 Monate
5. v. Bergmann . . . $4^3/_4$ „
6. Lardy . . . . . 4 „
7. Saxtorph . . . . 4 „
8. Linkenheld . . . circa 4 Jahre
9. Riedel . . . . . 3 Jahre 9 Monate
10. Gersuny (Stoerk) . $3^1/_2$ „
11. Chiari . . . . . 3 „ 2 „
12. Butlin . . . . . mehr als 3 Jahre
13. Butlin . . . . . „ „ 3 „
14. Botey . . . . . 3 Jahre
15. Botey . . . . . circa 3 Jahre

2. Relative Heilungen. 17 Fälle, d. h. mehr als 12,5 pCt., nämlich im ersten Stadium 2 ($1^1/_2$ pCt.), im zweiten 15 Fälle (mehr als 11 pCt.).

Dies sind Fälle: a) Im ersten Stadium von

1. Billroth . . . . . 2 Jahre 9 Monate
2. Sands . . . . . 1 Jahr 10 Monate

b) Im zweiten Stadium von

1. Thorner . . . . . 2 Jahre 4 Monate
2. Semon . . . . . 2 „ 2 „
3. Butlin . . . . . mehr als 2 Jahre
4. v. Bergmann . . . 2 Jahre
5. Moure . . . . . 2 „
6. Downie . . . . . circa 2 Jahre
7. Chiari . . . . . „ 2 „
8. Moure . . . . . 1 Jahr 4 Monate
9. Semon . . . . . 1 „ 2 „
10. Butlin . . . . . 1 „ 1 Monat
11. Butlin . . . . . 1 „ 1 „
12. Butlin . . . . . 1 „
13. Porcher . . . . . 1 „
14. Semon . . . . . 1 „
15. Quenn . . . . . 1 „

Das heisst, dass günstige Resultate in 34 Fällen erreicht wurden, d. h. 25 pCt., wobei im ersten Stadium 4 (3 pCt.), und im zweiten 30 (22 pCt.).

3. Recidive. 78 Fälle, d. h. mehr als 57,3 pCt., nämlich im ersten Stadium 55 (40,4 pCt.), im zweiten 23 (16,9 pCt.).

In einigen derselben trat die Recidive sehr spät ein. So z. B.:

1. in Newmann's Fall nach . 4 Jahren
2. in Semon's Fall nach . . . $3^1/_2$ „
3. in Newmann's Fall nach . 3 „

4. Tod in Folge der Operation. 12 Fälle, d. h. mehr als 8,8 pCt., nämlich im ersten Stadium 3 (2,2 pCt.), im zweiten 9 (mehr als 6,6 pCt.).

5. Zu kurze oder unzureichende Observationen. 16 Fälle, wovon z. B. in Schmiegelow's Fall 8 Monate guter Zustand notirt wurde.

Digitized by Google

Die obigen Ziffern rufen einige Bemerkungen hervor. Obgleich die Laryngofissur hinsichtlich der absoluten und relativen Heilungen resp. günstigen Erfolge vor der endolaryngealen Methode zurücktritt, so ist das nur scheinbar, näheres Betrachten der Ziffern beweist, dass dem nicht so ist. Im zweiten Stadium nämlich, also wenn aus oben erklärten Gründen die Resultate der Operation am meisten Aufmerksamkeit verdienen, erhält man die Ziffern in beiden Methoden gleich und die Superiorität in dieser Hinsicht kommt der Laryngofissur zu wegen der grösseren Anzahl der betreffenden Fälle.

Auch die Zahl der Recidiven im zweiten Stadium ist geringer bei dieser Methode im Vergleich mit der endolaryngealen, was a priori durch die natürliche Ansicht bestätigt wird, dass wir uns auf diesem Wege sicherer vor Recidiven des krebsigen Processes schützen können.

Nur in einer Hinsicht steht die Laryngofissur hinter der endolaryngealen Methode zurück, nämlich hinsichtlich der Todesfälle, welche von der Operation selbst abhängen, obgleich diese Zahl auch bei Laryngofissur nicht bedeutend ist, sie beträgt nämlich nur 8,8 pCt. Mit einem Wort bestätigen die obigen Ziffern den grossen Werth der Laryngofissur bei der Behandlung des Larynxkrebses.

Wir werden uns jedoch gleich überzeugen, ob sie auch die partielle Resection des Larynx übertrifft, wie das besonders Semon behauptet.

III. Exstirpatio partialis s. unilateralis laryngis.

201 Fälle: von 1876—1888 55 Fälle, 1888—1898 146 Fälle.

1. Definitive Heilungen. 26 Fälle, d. h. mehr als 12,9 pCt., nämlich im ersten Stadium (bis 1888) 7, d. h. 3,5 pCt., im zweiten (nach 1888) 19, d. h. mehr als 9,4 pCt.

Dies sind Fälle: a) Im ersten Stadium von

1.	Gersuny (Stoerk) .	12 Jahre
2.	v. Bergmann . . .	$11^1/_4$ „
3.	Hahn[12])	$8^1/_2$ „
4.	Pinner (Schmidt) .	7 „
5.	Hahn	$6^3/_4$ „
6.	Billroth	$3^1/_2$ „
7.	Gersuny (Stoerk) .	3 „

b) Im zweiten Stadium von

1.	Mikulicz	$8^1/_2$ „
2.	v. Bergmann . . .	$8^1/_2$ „
3.	Billroth	8 „
4.	v. Bergmann . . .	$6^3/_4$ „
5.	Gerstein	$6^3/_4$ „
6.	Gerstein	6 „
7.	Novaro[13])	6 „
8.	Fischer	6 „
9.	Kümmell	6 „
10.	Butlin	$5^1/_2$ „

[12]) u. [13]) Obgleich in diesen beiden Fällen später Recidive eintraten, hielt ich es hinsichtlich des sehr protrahirten Zeitraumes ($8^1/_2$ und 6 Jahre) für passend, diese Fälle in dieser Gruppe zu placiren.

Digitized by Google

11.	v. Bergmann . . .	$5^1/_2$ Jahre
12.	Gluck	$5^1/_4$ „
13.	Mikulicz	5 „
14.	Jawdyński	$4^1/_2$ „
15.	v. Bergmann . . .	$4^1/_4$ „
16.	Fischer	4 „
17.	Gersuny (Störck) .	4 „
18.	Kulenkampf . . .	3 „
19.	Loewenstein . . .	3 „

2. Relative Heilungen. 20 Fälle, d. h. ca. 10 pCt. (9,9 pCt.), nämlich bis 1888 4 (ca. 2 pCt.), nach 1888 16 (ca. 8 pCt.).

Dies sind Fälle: a) Im ersten Stadium von

1.	Schede	$2^1/_2$ Jahre
2.	Kocher	2 „
3.	Socin	1 Jahr 7 Monate
4.	Hahn	1 „ 2 „

b) Im zweiten Stadium von

1.	Mikulicz	$2^1/_2$ Jahre
2.	v. Bergmann . . .	ca. $2^1/_2$ Jahre
3.	Toti	2 Jahre 1 Monat
4.	Monks	mehr als 2 Jahre
5.	Gluck	„ „ 2 „
6.	Socin	1 Jahr 9 Monate
7.	Lack	$1^1/_2$ Jahre
8.	Mikulicz	$1^1/_2$ „
9.	Kümmell	$1^1/_2$ „
10.	Cheyne	$1^1/_2$ „
11.	Péan	$1^1/_2$ „
12.	Cisneros	1 Jahr 4 Monate
13.	Jawdyński	1 „ 3 „
14.	Novaro	1 „ 2 „
15.	Kulenkampf . . .	mehr als 1 Jahr
16.	Kosinski	1 Jahr

Diese beiden Gruppen zusammen, d. h. günstige Resultate, 46 Fälle (beinahe 31,3 pCt.), wobei im ersten Stadium 11 (5,5 pCt.), im zweiten 35 (17,5 pCt.).

3. Recidive. 63 Fälle, d. h. mehr als 31,3 pCt., wobei im ersten Stadium 19 (9,5 pCt.), im zweiten 44 (mehr als 21,8 pCt.).

Ich habe die Fälle von Hahn und Novaro schon erwähnt, in welchen die Recidive ungewöhnlich spät eintrat (nach $8^1/_2$ und 6 Jahren), die Ansicht bestätigend, welche ich in der oben citirten Arbeit ausgedrückt habe, nämlich dass der diesjährige Termin für absolute Heilungen nur auf theoretischen Speculationen ruht, und dass in so schrecklichem Leiden, wie es zweifellos der Larynxkrebs ist, die Recidive immer droht.

4. Tödtlicher Ausgang in Folge der Operation. 44 Fälle, d. h. mehr wie 21,8 pCt., nämlich im ersten Stadium 18 (fast 9 pCt.), im zweiten Stadium 26 (mehr wie 12,9 pCt.).

Digitized by Google

5. Zu kurze oder unzureichende Beobachtungen. 27 Fälle. Manche von ihnen nähern sich einer relativen Heilung (11, 9 und 6 Monate) gut.

Indem wir kritisch die obigen Ziffern betrachten und sie mit den bei Laryngofissur erhaltenen vergleichen, müssen wir zu der Ueberzeugung gelangen, dass sowohl hinsichtlich der vollständigen, sowie der relativen Heilungen resp. der günstigen Resultate die Laryngofissur etwas bessere Resultate darstellt als die partielle Resection des Larynx, was also die Ansicht Semon's hinsichtlich des curativen Werthes der Laryngofissur bestätigt. Ich muss hier jedoch gleich bemerken, dass diese Unterschiede nicht besonders bedeutend sind und hauptsächlich im zweiten Stadium auftreten, wie man das aus folgender Aufstellung sehen kann.

1. Was absolute Heilungen betrifft, so waren deren bei Laryngofissur 12,1 pCt. (im zweiten Stadium 11 pCt.), bei partieller Resection des Larynx 12,9 pCt. (im zweiten Stadium 9,4 pCt.).

2. Relative Heilungen waren bei Laryngofissur 12,5 pCt. (im zweiten Stadium 11 pCt.), bei partieller Resection 10 pCt. (im zweiten Stadium 8 pCt.).

Schliesslich sogenannte günstige Resultate waren bei Laryngofissur 25 pCt. (im zweiten Stadium 22 pCt.), bei partieller Resection 23 pCt. (im zweiten Stadium 17,5 pCt.).

Wenn Semon in seiner Statitik bei Laryngofissur um Vieles bessere Resultate erhalten hat, so kommt das daher, weil er zu dieser Gruppe die Fälle hinzufügte, welche sich eher zur partiellen Resection des Larynx qualificiren. Ihre Zahl, wie ich schon erwähnte, beträgt 19.

Sehen wir nun, wie sich beide Methoden betreffs der Recidive verhalten.

In dieser Hinsicht giebt die Laryngofissur viel ungünstigere Resultate (57,3 pCt.) als die partielle Resection des Larynx (31,3 pCt.). Jedoch im zweiten Stadium (nach dem Jahre 1888) — das geeignetste, wie ich es am Eingang erwähnte, für die Beurtheilung des ernsteren Werthes der gegebenen Methode — bieten sich diese Ziffern etwas anders dar, nämlich die Laryngofissur giebt etwas bessere Resultate (ungefähr 17 pCt.), als die partielle Resection des Larynx (21,8 pCt.).

Dagegen, was die Todesfälle in Folge der Operation betrifft, stellt sich die Laryngofissur etwas besser dar (8,8 pCt., im zweiten Stadium 6,6 pCt.) als die partielle oder halbseitige Resection des Larynx (21,8 pCt. und 12,9 pCt.), was übrigens vorher zu sehen war.

Wir gehen jetzt zu der letzten Operationsmethode bei der Behandlung des Larynxkrebses über — eine Methode, betreffs welcher bis jetzt noch die entgegengesetztesten Ansichten herrschen, nämlich zur

IV. Exstirpatio totalis laryngis (Laryngectomia totalis).

267 Fälle: nämlich von 1873—1888, d. h. im ersten Stadium, 143 Fälle und 1888—1898, d. h. im zweiten Stadium, 124 Fälle.

1. Definitive Heilungen 12 Fälle, d. h. mehr als 4,4 pCt., nämlich bis 1888 8 Fälle, d. h. ca. 3 pCt. und nach 1888 4 (1,5 pCt.).

Dies sind Fälle: a) Im ersten Stadium von

1. Gussenbauer . . . . . 15 Jahre
2. Bergmann . . . . . 12 „

Digitized by Google

3. Gussenbauer . . . . . 6 Jahre
4. Gussenbauer . . . . . 6 „
5. Winniwarter . . . . . 5 „
6. Thiersch . . . . . 4½ „
7. Schede . . . . . 4½ „
8. Bardenheuer . . . . . 3 „

b) Im zweiten Stadium von

1. Obalinski . . . . . 4½ „
2. Obalinski . . . . . 3 „
3. Caponotto . . . . . 3 „
4. Solis Cohen . . . . . circa 3 Jahre

2. Relative Heilungen 24 Fälle, d. h. ca. 9 pCt., nämlich bis 1888 9 Fälle (4,4 pCt.), nach 1888 15 (5,6 pCt.).

Dies sind Fälle: a) Im ersten Stadium von

1. Demons . . . . . 2½ Jahre
2. Pean . . . . . 2 „ 4 Monate
3. Kocher . . . . . 2 „
4. Ax. Iversen . . . 1 Jahr 10 Monate
5. Newmann . . . . 1 „ 9 „
6. Lange . . . . . 1 „ 6 „
7. Ziegel (Schmid) . . 1 „ 4 „
8. Novaro . . . . . 1 „ 2 „
9. Radestock . . . . 1 „

b) Im zweiten Stadium von

1. v. Bergmann . . . 2¾ Jahre
2. Wolf . . . . . 2½ „
3. Gluck . . . . . mehr als 2 Jahre
4. Kocher . . . . . 2 Jahre
5. Garre . . . . . 2 „
6. Bond . . . . . 2 „
7. v. Bergmann . . . 1½ „
8. Kulenkampf . . . 1 Jahr 4 Monate
9. Gluck . . . . . 1¼ Jahre
10. Jeannel . . . . . 1 Jahr 4 Monate
11. Poppert . . . . . 1 „ 3 „
12. v. Bergmann . . . mehr als 1 Jahr
13. Gluck . . . . . „ „ 1 „
14. Albert . . . . . 1 Jahr
15. Bodine . . . . . 1 „

Also zusammen erhielt man günstige Erfolge in 36 Fällen, d. h. 13,4 pCt., nämlich im ersten Stadium 17 (6,4 pCt.), im zweiten Stadium 19 (7 pCt.)

3. Recidive 81 Fälle, d. h. mehr als 30,3 pCt., nämlich im ersten Stadium 51 (19,1 pCt.), im zweiten 30 (11,2 pCt.) Hier auch, wie in der vorherigen Methode, traten die Recidive manchmal sehr spät auf. So z. B. in Fischer's Falle nach 4½ Jahren, in Novaro's Falle nach 4½ Jahren, endlich in Roser's Falle nach 4 Jahren.

Digitized by Google

4. Todesfälle in Folge der Operation selbst. 94 Fälle, d. h. mehr als 35,2 pCt., nämlich im ersten Stadium 56, d. h. 21 pCt., und im zweiten 38, d. h. 14,2 pCt.

5. Zu kurze oder ungenügende Observationen. 32 Fälle (einige dieser ähneln den relativen Heilungen, da in ihnen neun und mehr Monate nach der Operation der Zustand der Kranken befriedigend wurde).

Aus übrigen Zahlen sehen wir, dass die vollständige Resection des Larynx, sowohl hinsichtlich der vollständigen, sowie der relativen Heilungen und im Allgemeinen der günstigen Resultate um Vieles hinter den beiden ersten, d. h. Laryngofissur und partieller resp. halbseitiger Resection des Larynx zurücksteht. Dagegen bieten sich die Resultate bei dieser Methode betreffs der Recidive etwas besser dar, als bei partieller Resection des Larynx, ohne natürlich von Laryngofissur zu sprechen. Diese Differenzen treten besonders frappant im zweiten Stadium auf (11,2 pCt.), auf 17 pCt. und 21,8 pCt.

Dies würde beweisen 1. dass in jedem Falle vollständige Resection des Larynx sicherste Behandlungsmethode ist zum Zweck der radicalen Heilung des Larynxkrebses und 2. dass in den letzten Zeiten die Fälle für die vollständige Excidirung des Larynx kritischer gewählt wurden, d. h. früher.

Dagegen giebt diese Methode, was hinsichtlich der Schwere der Operation selbst leicht vorauszusehen war, viel ungünstigere Resultate betreffs der Todesfälle in Folge der Operation als die ersteren Methoden, d. h. Laryngofissur und partielle Resection des Larynx.

Jedoch ist die Verminderung der Todesfälle nach der Operation der vollständigen Resection im zweiten Stadium frappant, was man sich ebenfalls nur durch den grösseren Criticismus in der Wahl der operirten Fälle erklären kann.

Indem ich die Resultate zusammenfasse, zu welchen ich auf Grund meiner neuen Statistik gekommen bin, welche ich bis zum Jahre 1897 inclusive geführt habe und welche 640 Fälle von Larynxkrebs umfasst, die durch vier hauptsächliche operative Methoden behandelt wurden, d. h. endolaryngeale, Larynxfissur, endlich partielle und vollständige Resection des Larynx, komme ich zu folgenden allgemeinen Schlüssen, welche sich fast nicht von denen unterscheiden, die ich in meiner oben erwähnten Monographie ausgesprochen habe.

1. Operative Behandlung ist die einzige berechtigte im gegenwärtigen Stand unserer Wissenschaft bei Larynxkrebs.

2. Sie giebt vollständig günstige Resultate da, wo die Operation in den frühesten Stadien dieses Leidens vollführt wurde, was dank den verbesserten diagnostischen Methoden jetzt vollständig möglich ist.

3. Zu den erfolgreichsten Methoden bei Behandlung der Larynxkrebse rechne ich die Laryngofissur, sowie partielle resp. halbseitige Resection des Larynx; wenn die erste etwas bessere Resultate betreffs der Heilungen giebt und daher sicherer ist, so bleibt sie wieder hinsichtlich der Möglichkeit der Recidive hinter der zweiten, d. h. partiellen Resection des Larynx zurück.

4. Obgleich die Indicationen für die vollständige Resection des Larynx wegen der Schwere dieser Operation und der nicht sehr er-

Digitized by Google

munternden statistischen Angaben betreffs der Heilungen jetzt begrenzter sind, so soll man jedoch nach meiner Ansicht wegen des Characters des Leidens, bei welchem, wenn auch selten, einige Operateure (Gussenbauer etc.) in diesen Operationen vollständige, d. h. mehr als zehn Jahre dauernde Heilungen erreicht haben, diese Behandlungsmethode nicht ungünstig betrachten, aber vielmehr die Fälle für dieselbe kritischer auswählen, so frühzeitig wie möglich, alsdann kann man gute Resultate erwarten, wie dies u. A. die neuesten Arbeiten beweisen, nämlich Graff aus der Klinik v. Bergmann's in Berlin, Gluck etc.

Ein bisher nicht beschriebenes Geschwür des harten Gaumens.

Von

Docent Dr. **Egmont Baumgarten** in Budapest.

Die Diagnose der Geschwüre des harten Gaumens, sowie aller Geschwüre, die zu unserer Disciplin gehören, ist manchmal sehr leicht auf den ersten Blick zu machen, in anderen Fällen hingegen selbst nach längerer Beobachtung sehr schwer. Bei solchen fraglichen Diagnosen sind uns zur Hilfe die Anamnese, das Sehen, also die Erfahrung, die Berührung, ferner die microscopische Untersuchung des Secrets und des vom Rande des Geschwürs entfernten Gewebsstückchens, die Culturen des Secrets und deren Ueberimpfung auf Thiere und in einzelnen Fällen die erfolgreiche oder erfolglose energische antiluetische Behandlung.

Ich kann mich keines Falles erinnern, dass ich im Verlauf meiner Praxis, früher oder später, mit Zuziehung der erwähnten Hilfsuntersuchungen die richtige Diagnose nicht hätte stellen können, denn wenn mich auch diese im Stich gelassen haben, konnte doch die klinische Beobachtung endlich Licht in die fragliche Angelegenheit werfen. Der von mir seit drei Jahren beobachtete Fall, den ich mir hier mitzutheilen erlaube, bildet eine Ausnahme, denn wenn ich, sowie auch alle zu Rath gezogenen Specialcollegen, Dermatologen und Pathologen, bisher bald zu dieser, bald zu jener Diagnose neigte, so müssen wir, die den Fall jetzt noch sehen, zugeben, dass wir eigentlich denselben nicht diagnosticiren können, obwohl alle diese Hilfsuntersuchungen wiederholt von verschiedener Seite gemacht wurden. Da aber alles doch definirt werden muss und die Heilung jetzt endlich plötzlich ganz spontan erfolgt, werde ich nach Beschreibung des Falles versuchen, eine plausible Erklärung zu geben.

1897. Im Februar dieses Jahres kam der 17jährige Geschäftspractikant in meine Ordination mit der Klage, dass er seit zwei Monaten beim Essen von Semmeln den Gaumen schmerzhaft spürt, und er fühlt auch mit der Zungenspitze daselbst eine gewisse Rauhigkeit. Der Patient ist anämisch, hat rothe Haare, ist aber kräftig und gut genährt, Brustorgane sind normal. In der Mitte des harten Gaumens ein 3 cm langes, $2^1/_2$ cm breites, schmetterlingförmiges, flaches, drüsiges, gelbliches Geschwür, welches aber, obwohl unregelmässig in der Form,

Digitized by Google

scharf abgegrenzt ist. Ein ähnliches, 2 cm langes, 8 cm breites Geschwür mehr nach rückwärts in der Nähe der rechten Zahnreihe. Die oberflächliche Berührung wird kaum empfunden und kann nicht localisirt werden, mit der Sonde untersucht ist es besonders an den Rändern in der Tiefe sehr schmerzhaft, überall ist das erhaltene Periost gut zu fühlen. Die Halsdrüsen sind sehr stark infiltrirt, an der rechten Seite faustgross. In der Nase Eczemborken, nach deren Entfernung ist die Nase normal, ebenso der Nasenrachenraum.

Lues wird geleugnet, die genaueste Untersuchung des Körpers ergiebt auch keinen geringsten Anhaltspunkt, weshalb ich nach erster Besichtigung an Lupus oder primäre Tuberculose des harten Gaumens denke. Das Secret des Geschwürs wurde einige Male auf Tuberculose untersucht, der Befund war immer negativ. Kleine entfernte Stückchen von der Mitte und vom Rande wurden untersucht, es fanden sich keine Koch'sche Bacillen im Gewebe. In den Schnitten sah man Epithel, papillare Structur, Bindegewebe und zwischen diesem eine grosse Anzahl von lymphoiden Zellen, manchmal im Sehfelde nur diese, ferner Gefässe und Drüsen. Nachdem ich das Geschwür mit Milchsäure, Mentholöl, Chromsäure geätzt habe und dasselbe unverändert blieb, habe ich eine Schmiercur durchmachen lassen und Jodkali verordnet, ferner Phenolum sulforicinicum eingerieben. Das Geschwür blieb unverändert, bei stärkerem Aetzen war es nur empfindlicher und gereizter, so dass ich bald zur Erkenntniss kam, dass es für den Patienten am besten ist, wenn ausser fleissiger Mundausspülung überhaupt nichts gemacht wird. Im Sommer verordnete ich ein Arsenwasser, dies hatte bis zum Herbste den Erfolg, dass die Lymphdrüsen beinahe ganz verschwanden, das Geschwür war aber unverändert. In dieser Zeit habe ich Patienten in der hiesigen Gesellschaft der Kehlkopf- und Ohrenärzte vorgestellt. Niemand hatte zwar eine entschiedene Ansicht, aber die Majorität neigte sich der Ansicht hin, dass es doch Lues sei.

1898. Ich habe Patienten wieder eine energische antiluetische Cur durchmachen lassen, die Schmiercur musste aber bald (20 Einreibungen) aufgehoben werden, da Stomatitis mercurialis aufgetreten war; stärkere Dosen von Jodkali wurden noch lange fortgenommen. Die Geschwüre blieben unverändert, ja es hat sich zwischen beiden eine Brücke gebildet und etwas ausgebreitet, in die Tiefe aber gar nicht, auch ist nirgends ein Zerfall sichtbar.

Jetzt war es sicher, dass keine Lues die Ursache sein kann, nicht nur deshalb, weil die antiluetische Behandlung erfolglos war, sondern weil nach $1^1/_2$ Jahren nirgends das Periost angegriffen war und nirgends Zerfall sichtbar ist. Ich habe daher den Patienten wieder in der genannten Gesellschaft vorgestellt, und alle Herren Collegen haben nun Lues ausgeschlossen. Einige hielten es jetzt für Lupus, andere für Tuberculose. Ich konnte aber auch nach neuerlicher microscopischer Untersuchung — nirgends war eine Riesenzelle in den vielen Präparaten zu sehen, nie ein Bacillus zu finden — diese beiden Erkrankungen ausschliessen, ferner auch deshalb Lupus, da ich nie eine Knötchenbildung sah, Tuberculose deshalb, weil der klinische Verlauf dagegen sprach. Patient ist gut genährt, Lungen ganz normal, Schmerzen nur beim Semmel- oder Brotessen.

Digitized by Google

1899. Eines Tages kam Patient mit der Klage, dass das Geschwür jetzt schmerzhaft sei, er hat sich beim Semmelessen verletzt. Es besteht jetzt schon längere Zeit ein grosses Geschwür, welches bis zur rechten Zahnreihe reicht und auch links weit über die Mitte hinaus.

Das früher flache Geschwür war rechterseits stellenweise prominenter, und weil das Geschwür sich verbreitete, der Kehldeckel eine eigenthümliche glasige Farbe hatte, glaubte ich, dass dies ein Lymphosarcom sein kann, besonders da im Vorjahre Arsen die Drüsen beeinflusste. Ein Chirurg wollte das ganze Geschwür radical auskratzen, ich begnügte mich aber, über die prominenten Partien mit dem Galvanocauter zu streichen und war sehr erstaunt, nach drei Sitzungen, also in einer Woche, das Geschwür in seiner alten, aber ausgebreiteteren Form wieder zu sehen, die Schmerzen verloren sich, ebenso meine Furcht, dass es Lymphosarcom sein könnte. Nach kurzer Zeit kam Patient mit der Klage, dass die Zähne ihn schmerzen. Das Zahnfleisch der vorderen oberen Zähne war roth, infiltrirt, zwischen den Zähnen waren kleine rothe, hanfkorngrosse, warzige Gebilde zu sehen, welche angeblich während des Essens spontan abfallen. Die Untersuchung eines solchen Gebildes ergab ein einfaches Papillom. Ich liess Patienten, da er viel Zahnstein hatte, die Zähne putzen und mit Spirituswasser fleissig reinigen. Die Bildung der Papillome hat seither aufgehört, das Geschwür ist unverändert, macht Patienten fast keine Beschwerden, obwohl es fast den ganzen harten vorderen Gaumen einnimmt. In dieser Zeit zeigte ich den Fall Herrn Doc. Dr. C. Török (Dermatologe), der denselben für Tuberculose hält und nur nach nochmals negativem Befunde zugeben will, dass dies ein ganz eigenthümlicher Fall sei.

Ich habe nochmals vom Rande ein Stück entfernt, Herr Doc. Dr. Török sowie Herr Doc. Dr. Vas, Leiter des poliklinischen Laboratoriums, haben die microscopische Untersuchung gemacht und ganz dieselben Befunde wie ich erhalten, fast nur lymphoide Zellen im Bindegewebe. Andere Schnitte wurden dennoch auf Tuberculose gefärbt, aber nichts gefunden.

Vor kurzer Zeit, Patient besucht mich monatlich, sehe und suche ich das grosse Geschwür, aber es war geschwunden. Nur in der Mitte ist ein $^1/_2$ cm grosses, flaches, graues Geschwürchen, eigentlich noch nicht von Schleimhaut bedeckter Fleck vorhanden, sowie 3—4 stecknadelkopfgrosse zerstreute Stellen. Dabei ist nirgends Narbenbildung zu sehen, die Schleimhaut ist zwar noch etwas röther, aber ganz normal und glatt. Ich trachtete, den Patienten einigen Herren zu zeigen, die ihn früher sahen, Jeder war ob dieser spontanen Heilung sehr verwundert.

Vor einigen Tagen sah ich Patienten zum letzten Male, die zerstreuten Stellen sind ausgeheilt, die mittlere Stelle schon blos linsengross, und auch die beginnt sich zu überhäuten. Nirgends eine Narbe, Alles ganz glatt und spontan plötzlich geheilt.

Wer die Mühe nicht gescheut hat, die einzelnen Phasen der Erkrankung durchzulesen, wird zugeben müssen, dass der Fall ein solcher ist, dass man keine Diagnose machen kann. Ich habe den Fall als ein bisher nicht beschriebenes Geschwür des harten Gaumens vorgestellt. Jetzt, da mit Sicherheit durch die spontan erfolgte Heilung ein malignes

Digitized by Google

Geschwür, Lues, Lupus und Tuberculose ausgeschlossen sind, habe ich doch darüber nachgedacht, und durch Reflexionen und Vergleiche mit anderen Geschwüren bin ich auf die Vermuthung gekommen, ob dies nicht ein mit den Nerven zusammenhängendes Geschwür sein könne. Pat. ist in letzter Zeit nervöser, der Athem bleibt ihm für 1—2 Secunden manchmal aus, dabei ist Lunge und Herz normal. Ich glaube nun, da das Geschwür bei der Berührung, ob mit kalter oder warmer Sonde, nicht empfindlich war, dass hier am Gaumen, ähnlich wie bei der Keratitis neuroparalytica, sich auch ein solches neuroparalytisches Geschwür entwickelt hat. Den ersten Anlass zum Geschwür mag vielleicht ein Herpes des Gaumens gegeben haben.

Ich weiss, dass diese meine Meinung bisher nur problematisch ist, der ganze Beweis beruht ja nur auf dem Vergleich, und nur mit der Zeit, wenn ähnliche Fälle vorkommen werden, kann man sicherere Anhaltspunkte finden. Jedenfalls ist aber der Fall ein ganz eigenthümlicher und bleibt vorläufig, wenn die von mir gegebene Erklärung nicht acceptirt werden kann, unerklärt.

Niederländische Gesellschaft für Hals-, Nasen- und Ohrenheilkunde.

7. Jahresversammlung in Utrecht, 10. und 11. Juni 1899.

Vorsitzender Herr Guye.

Die Herren Borneman (Hilversum), Brat (Zaandam), Fackeldey (Cleve), Frederikse (Amsterdam) und Schilperoort (Amsterdam) werden als Mitglieder aufgenommen.

In den Vorstand werden wiedergewählt die Herren Guye, Vorsitzender, Moll, Schatzmeister, Burger, Schriftführer und Bibliothekar.

Anlässlich eines Leitartikels von Felix Semon im Centralblatt für Laryngologie (Juni 1899) wird einstimmig die folgende Resolution angenommen: Die Gesellschaft spricht als ihre Meinung aus, dass bei allen künftigen internationalen medicinischen Congressen der Laryngologie sowohl wie der Otologie die Stellung voller und unabhängiger Sectionen gewahrt werden soll.

I. H. Zwaardemaker (Utrecht): A. Ueber die acustische Bedeutung der Stapesextraction.

Z. stützt seine Betrachtungen auf die Helmholtz'sche Theorie der Schallleitung in der Paukenhöhle. Das System, nach dem unser Ohr gebaut ist, hat, ausser der Concentration auf das ovale Fenster, noch den grossen Vortheil, dass das durch die Schallvibrationen repräsentirte Arbeitsvermögen in besonders günstiger Form die Perilymphe erreicht. Die Amplitude ist geringer, die Kraft grösser geworden. Daraus resultirt ein minimaler Verlust durch Reflection. Vom Standpunkt dieser Theorie ist nun der Nutzen der Steigbügelextraction nicht abzusehen; denn sowohl die Concentration als die geeignete Form des Arbeitsvermögens ist an dem Zusammenhang von Trommelfell und Knöchelchen gebunden. Die Hoffnung, einen leichteren Zugang zum

Digitized by Google

inneren Ohr als bei knöcherner Verschliessung des ovalen Fensters zu erhalten, ist hinfällig, weil bereits das runde Fenster diesem Bedürfniss entspricht. Nichts berechtigt zu der Annahme, dass in dieser Hinsicht zwei Oeffnungen mehr als eine leisten sollten, um so weniger, wenn die zwei Oeffnungen sich an verschiedenen Seiten der Cochlea befinden. Rationeller als Stapesextraction ist in Fällen von Fixation die Entfernung von Hammer und Ambos und Application eines künstlichen Trommelfells. Ebenso die Mobilisation des Steigbügels, wenn nur nicht die Beine abbrechen und also der Stützpunkt für ein künstliches Trommelfell fortfällt. Es ist nur schade, dass man die Wirkung des künstlichen Trommelfells noch so wenig beherrscht.

Herr Posthumus Meyjes (Amsterdam) spricht sich im Anschluss an den Vorredner sehr sceptisch über die Resultate der Stapesextraction aus. Nicht immer hat indessen die Entfernung der Stapes für das Gehör schlimme Folgen. Bei einer Radicaloperation hat er einmal, unabsichtlich, mit den Granulationen aus der Paukenhöhle auch den Steigbügel entfernt, und es hat ihn überrascht, dass das Gehör nach der Heilung dasselbe war als vor der Operation.

Herr Zwaardemaker vermuthet, dass in diesem Fall die Höhle der Radicaloperation eine besonders günstige Form, mit dem ovalen oder dem runden Fenster als tiefsten Punkt, erhalten hat.

Herr Schutter (Groningen) bezweifelt, ob die mobilisirten Steigbügel mobil bleiben.

Herr Zwaardemaker erachtet sich in dieser chirurgischen Frage incompetent. Indessen aus Publicationen wie derjenigen von Miot scheint hervorzugehen, dass das Resultat günstig sein kann. Vielleicht ist Narbengewebe durch Massage mobil zu erhalten, und es lässt sich denken, dass der Schall eine solche Massage bewirkt.

Herr Moll (Arnheim) meint, dass Massage mit der Drucksonde gewissermaassen eine Mobilisation der Stapesplatte bewirkt. Auf die Weise hat er in einigen Fällen gute Erfolge erhalten.

Herr Reintjes (Nymegen) hat bei Miot günstige Resultate mit der Drucksonde beobachtet. Miot überzeugt sich immer, ob die Stapesplatte fixirt ist oder nicht. Wenn dies der Fall, so thut er nichts. Eine wirklich verwachsene Platte lässt sich auch nicht entfernen.

B. Demonstration von an Stotterern gewonnenen Graphiken.

Diese Curven sind mittelst der in der vorjährigen Versammlung (s. Monatsschr. f. Ohrenheilk. 1898, No. 9) demonstrirten Methode gewonnen. Sie betreffen die Sprachbewegungen von Stotterern. Jede Graphik zeigt vier Curven, welche die Bewegung des Kiefers, der Oberlippe, die Mundbodenspannung und die Athmung angeben. Es zeigt sich bei diesen Fällen, die sich sämmtlich auf fast erwachsene und oft behandelte Personen beziehen, dass immer die Kiefer-, die Lippen- und die Zungenmuskeln sich constant an den choreatischen Bewegungen betheiligen. Sämmtliche Athemcurven sind normal.

Herr Sikkel (Haag) hat mit dem Zwaardemaker'schen Apparat einige Curven bei Stotterern gemacht. Hoffentlich wird die Methode sich geeignet zeigen, für Diagnostik und Prognostik gute Dienste zu leisten. Er fragt, ob dieselbe schon jetzt eine Trennung der Stotterer

Digitized by Google

in zwei Gruppen, für die eine hypnotische resp. eine mechanische Behandlung angezeigt wäre, rechtfertigt.

Herr Zwaardemaker antwortet, dass die Methode diagnostisch sehr gut zu verwerthen ist. Was die zweite Frage betrifft, so berechtigt seine zu geringe Erfahrung noch zu keinem Schluss. Indessen hat er den Eindruck gewonnen, dass das Stottern als eine corticale Coordinationsstörung aufzufassen ist.

H. H. Burger (Amsterdam): Demonstration der experimentellen Recurrensparalyse und der experimentellen Posticusausschaltung.

B. verweist auf seinen Aufsatz im Archiv für Laryngologie (Bd. IX, S. 203.) Die Grossmann'sche Hypothese, nach welcher die pathologische Medianstellung des Stimmbandes eine vollständige Recurrensparalyse repräsentirt, erachtet er unrichtig, und zwar 1. weil sie mit dem klinischen Bilde der Medianstellung nicht in Uebereinstimmung zu bringen ist, 2. weil sie sich mit den postmortalen Befunden nicht verträgt, 3. weil sie sich stützt auf theils ungenügende, theils unrichtige experimentelle Angaben. Auch wenn die Behauptung Grossmann's, dass nach Recurrensdurchschneidung das gelähmte Stimmband in oder ganz nahe der Medianlinie steht, zuträfe, so wäre dadurch noch keineswegs bewiesen, dass auch die pathologische Medianstellung beim Menschen auf Recurrensparalyse beruht. Aber die Thatsache an und für sich ist unrichtig. B. zeigt einen 10,5 kg schweren Hund, bei dem er vor zwei Wochen die beiden Recurrentes resecirt hat. Glottisweite vor und nach der Operation 9,5 resp. 4,2 mm. Keine Dyspnoe oder Stridor; ungestörtes Wohlbefinden, nur Aphonie. Die ziemlich weit klaffende Glottis zeigt, auch wegen der Aphonie und Abwesenheit von respiratorischen Stimmbandbewegungen, die grösste Analogie mit der todten Glottis. Jedenfalls ist hier von einer Medianstellung keine Rede. Es dürfte als ein Fehler Grossmann's anzusehen sein, dass er nur an relativ kleinen Hunden und an Katzen experimentirt hat. Letztere Thiere, deren Cadaverglottis oft nur ca. 2 mm weit ist, sind für diesen Zweck durchaus ungeeignet. B. zeigt auch einen kleinen Hund von 3,5 kg, bei dem er gleichfalls die beiden Recurrentes durchschnitten hat. Die Glottisweite ist dadurch von 4,9 auf 2,5 mm reducirt worden, ist also bedeutend kleiner als beim Hunde A; aber auch hier keine Dyspnoe oder Stridor, nur Aphonie. Dass Recurrensdurchschneidung bedeutende Glottisverengerung im Gefolge hat, ist seit Le Gallois bekannt genug. Dieselbe ist eine nothwendige Consequenz der Kleinheit der Cadaverglottis. Es ist nicht zweifelhaft, dass die demonstrirten Bilder mit der klinischen Medianstellung absolut keine Analogie aufweisen.

B. zeigt einen dritten Hund, bei dem er, nach der Grossmann'schen Methode, den linken Posticus abgetragen hat. Unmittelbar hatten die respiratorischen Excursionen des linken Stimmbandes bedeutend abgenommen, und stand das Stimmband erheblich näher der Medianlinie. Das Fortbestehen der respiratorischen Bewegungen erklärt B., mit Grossmann, durch das Fortbestehen von regelmässiger Contraction und Erschlaffung an den Adductoren. Diese Bewegungen können selbstverständlich nicht die Cadaverstellung nach aussen hin überschreiten. Grossmann aber beschreibt ganz ausgiebige Bewegungen.

Digitized by Google

Auch Kuttner und Katzenstein meinen Bewegungen gesehen zu haben, welche über die Cadaverstellung hinausgingen, und erklären dieselben durch die merkwürdige und nicht gerade wahrscheinliche Hypothese, dass auch der Lateralis als Abductor auftreten könne und also die respiratorischen Bewegungen des posticuslosen Stimmbandes in beiden Phasen durch Lateraliswirkung verursacht würden! B. hat aus ihrer Arbeit nicht den Eindruck gewonnen, dass die von ihnen beobachteten Abductionen in der That die Cadaverstellung überschritten.

Noch demonstrativer sind die Verhältnisse an einem vierten Hunde, bei dem B. den linken Posticus abgetragen und den rechten Recurrens durchschnitten hat. Hier ist die Glottis erheblich verengert. Das rechte Stimmband steht bewegungslos ungefähr 2 mm auswärts von der Medianlinie. Das linke Band geht von der Medianlinie bei der Exspiration bis an das rechte Stimmband, bei der Inspiration aber nicht über die Medianlinie hin nach aussen. In der Klinik hätte man gewiss bei einem solchen Bilde keine andere Diagnose machen können, als Posticuslähmung links, Recurrensparalyse rechts. Nur sind am Menschen die respiratorischen Bewegungen immer viel weniger ausgeprägt als am Hunde. Sämmtliche vier Hunde sind speciell für diese Versammlung operirt worden und also keine ausgewählte Fälle.

Alles bestätigt die alte Auffassung der Posticuslähmung, die indessen an Räthselhaftigkeit verloren hat, seit wir wissen, dass der Posticus anderen physiologischen Gesetzen gehorcht als seine Antagonisten, dass seine Reizbarkeit grösser, seine Widerstandsfähigkeit geringer ist. Beim ersten Hunde hat B. mit Hilfe Prof. Zwaardemaker's die Recurrentes mit verschiedenen Strömen gereizt und bei ganz schwachen Reizen Abduction, bei stärkerer und frequenterer Reizung Adduction der Stimmbänder auftreten sehen. Die Adductorengruppe ist kräftiger, ihre Widerstandsfähigkeit grösser. Der Posticus ist reizbarer, aber schwächer. Er stirbt früher ab nach dem Tode und fällt bei Lebzeiten früher bei allen möglichen schädlichen Einflüssen.

Herr Reintjes constatirt, dass die demonstrirten Experimente vollständig gelungen sind und alles Dasjenige, was Herr Burger mit denselben zu beweisen versucht hat, durchaus bestätigen.

Herr Pel (Amsterdam) weist auf die Analogie der Verhältnisse am Peroneus mit dem Semon'schen Gesetz hin.

In Beantwortung einer diesbezüglichen Frage des Herrn Sikkel erinnert Herr Burger an die Onodi'schen und Russel'schen Versuche über die frühere Degeneration des Posticus incl. seiner Nervenfasern.

III. W. Posthumus Meyjes (Amsterdam): A. Ein Fall von Ictus laryngis.

Ein Herr, 41 Jahre alt, starker Raucher, hat ab und zu Anfälle von plötzlich auftretender Bewusstlosigkeit, wobei er hinfällt, um sich rasch und vollständig wieder zu erholen. Ausser fortwährendem Hustenreiz und grosser Neigung zum Erkälten hat er keine Beschwerden. Patient sieht congestiv aus, hat geringes Atherom der Gefässe und chronischen Nasen- und Rachencatarrh. M. erinnert an die ähnlichen Fälle von Linkenheld. Accumulation von Reizen (Tabak, starkes Husten und Lachen) auf die Rami phar. vagi und Lar. sup. können sich bei bestehender Prädisposition auf den Herzvagus übertragen,

Digitized by Google

Herzstillstand und Bewusstlosigkeit auslösen (Linkenheld). Abstinenz vom Tabak ohne weitere Behandlung ergab in sämmtlichen Fällen vollkommene Genesung.

Herr Pel meint, dass Gefässkrampf, Herzstörungen die Ursache der Anfälle des Patienten seien und der Rachen keine bedeutende Rolle mitspiele. Die Ursache wird wohl Nicotinvergiftung sein. Reflexe vom Rachen auf's Herz sind nicht bekannt.

Herr Posthumus Meyjes antwortet, dass Husten oder Lachen genügt, um einen Anfall auszulösen. Demnach muss er die grosse Reizbarkeit des Rachens als ursächliches Moment betrachten.

Die Herren van Leyden (Haag), Moll und Reintjes theilen Fälle mit, wo das Rauchen als ursächliches Moment ausgeschlossen war.

Herr Posthumus Meyjes bemerkt, dass es also auch andere Ursachen geben kann. Von den oberen Luftwegen ausgehende Reize werden gewöhnlich der Ausgangspunkt sein.

B. Ein Fall von Carcinom des Mediastinum ant. bei einem Patienten mit Scoliose des Kehlkopfes.

Ein Mann von 60 Jahren ist seit sechs Monaten heiser; geringe Empfindlichkeit beim Schlucken und Anfälle von Athembeengung. Starke Stauung im Gesicht; am Hals, am oberen Brusttheil und an den Oberarmen stark geschwollene Venen. Linksseitige Scoliose der unteren Hals- und oberen Brustwirbel. Im Fundus oculi ectatische Venen und sehr dünne Arterien. Die beiden Schildknorpelplatten machen einen abnorm scharfen Winkel, prominiren excessiv und stehen fast ganz transversal. Von der rechten Platte ist nur der vordere Theil, die linke dagegen gänzlich zu fühlen. Die Prominenz des Pomum Adami hat sich der Scoliose parallel entwickelt. Im Kehlkopfspiegel steht die Glottis fast transversal; das rechte Stimmband steht still, die Bewegungen des linken sind beschränkt. Auch die Lichtung der Luftröhre scheint spaltförmig zu sein. In der rechten Fossa supraclavicularis ist eine taubeneigrosse, feste Geschwulst fühlbar. Wenn Patient den linken Arm nach oben streckt, so entsteht bedenkliche Dyspnoe, wahrscheinlich durch Zudrücken der linken Carotis communis bei bestehender Compression der rechten.

Diagnose: maligne Neubildung im Mediastinum antic. Exitus. Die Section bestätigt die Diagnose, während die Form von Kehlkopf und Luftröhre genau der Scoliose der Wirbelsäule entspricht. Die rechte Carotis ist obliterirt, die linke spaltförmig verengert. Den Ausdruck Scoliose des Larynx für solche Fälle fand M. nicht in der Literatur.

Herr Burger sieht in seiner Poliklinik ab und zu einen Patienten aus der internen Klinik mit sehr starker Kyphoscoliose und ein ähnliches Larynxbild. Auch hier steht die Glottis fast quer, allein die Beweglichkeit der Stimmbänder ist nicht wesentlich gestört.

IV. H. Braat (Arnheim): A. Die Anwendung von Formaldehyd in unserer Praxis.

B. hat das Formaldehyd während zweier Jahre in verschiedenen Fällen angewendet und sehr günstige Resultate erhalten. Bei einer hartnäckigen Kieferhöhleneiterung gelang es, mit täglichen Ausspülungen von 1‰ Formaldehyd Heilung zu erhalten. Später hat er 13 Kiefereiterungen mit Erfolg auf diese Weise behandelt. Auch bei Eiter-

Digitized by Google

processen der Siebbeinzellen hat er mit dem Mittel in 1proc. Lösung befriedigende Resultate erreicht. Auch bei fötiden Ohreneiterungen hat es sich bewährt. Weil es im Ohr ziemlich schmerzhaft ist, giebt er es mit Cocain (Rp. Formaldehyd. 0,5—1. Aq. dest. 25. Mur. cocain. 0,250). Im Magen verursacht es event. schwere Vergiftungserscheinungen; daher ist beim Durchspülen der Kieferhöhle Vorsicht geboten.

Herr Zaalberg (Amsterdam) fragt, ob das Mittel in der Nase auch Reizerscheinungen verursacht.

Herr Braat antwortet, dass man in der Nase mit dem Mittel vorsichtig sein soll. Er bringt zuerst Cocain in die afficirten Höhlen und reibt dann das Formaldehyd mit einem kleinen Wattebäuschchen ein.

B. Asthma-Behandlung.

Durch Reizung des Athmungscentrum kann Asthma ausgelöst werden, und zwar auf sehr verschiedenen Wegen, von den Bronchis, vom Magen, von den Geschlechtstheilen, vom Herzen, von Nase und Rachen aus. In der That findet man in vielen Fällen von Asthma ein ursächliches Moment in der Nase. Dabei ist immer eine besondere Prädisposition erforderlich, und diese dürfte von den Specialisten wohl öfters zu wenig berücksichtigt werden. Eine zwar nicht sehr ausgedehnte Erfahrung hat B. gelehrt, dass neben der localen auch eine Allgemeinbehandlung von ausserordentlicher Bedeutung ist. Jeder Asthmatiker ist nervenkrank. Ausserhalb des Anfalls hat er eine oberflächliche, ungenügende Athmung, einen ungenügenden Ernährungszustand der verschiedenen Gewebe. Oft sah B. bei Asthmatikern locale Hyperidrosis an Händen und Füssen. Fast alle hatten Verdauungsstörungen, mangelnden Appetit, kalte Hände und Füsse und Ueberempfindlichkeit für Temperaturschwankungen. B. beschreibt die Resultate seiner Behandlung von sechs Asthmatikern. Nachdem er das locale Nasenleiden beseitigt hatte, versuchte er, wenn nöthig, durch das Tragen einer Kinnbinde die Nasenathmung herzustellen. Dann liess er mittelst Zimmergymnastik (mit einem Apparat von Godin, Haag) die Brustmuskeln täglich üben und eine tiefere Athmung erzielen. Täglich kalte Waschungen und Abreibungen. Die kalten Füsse bekämpfte er erfolgreich mittelst mit Jägerwolle gefütterter Schuhe resp. kameelwollener Strümpfe. Auch achtete er besonders auf eine zweckmässige kräftige Ernährung. Aufenthalt in einem Thalklima mit gleichmässiger feuchter Temperatur resp. in einem milden Meerklima ist empfehlenswerth. Die Behandlung und namentlich die Controle der Kranken erfordert sehr lange Zeit. B. hofft, dass die mitgetheilten, sehr zufriedenstellenden Resultate dazu beitragen mögen, den in Bezug auf die Genesung von Asthma herrschenden Skepticismus zu bekämpfen.

Herr Zwaardemaker erinnert an die vor vier Jahren von ihm im Medicinischen Verein in Utrecht entwickelte chemische Theorie des Asthma. Das Exsudat beim Asthma enthält drei eigenthümliche Bestandtheile: 1. die Charcot-Leyden'schen Crystalle, 2. die Curschmann'schen Spirale, 3. eosinophile Zellen. Letztere sind mitunter so zahlreich, dass kaum andere Zellen im Sputum nachweisbar sind, wie Z. an einem Präparat demonstrirt. Diese Thatsachen lassen sich am ungezwungensten dadurch erklären, dass ein hypothetischer Stoff im Blut anwesend ist und mit dem Secret abgesondert wird. Dieser Stoff

Digitized by Google

übt einen fortwährenden Reiz auf die Schleimhaut von Nase und Bronchien aus. Daher die chronischen Schleimhautentzündungen, die myxomatösen Hypertrophien an engeren Stellen in der Nase. Wenn sich der hypothetische Stoff reichlich anhäuft und abgesondert wird, entsteht ein asthmatischer Anfall. Auch die Hautausschläge der Asthmatiker, der Einfluss von Klimawechsel und Aenderung der Schweisssecretion, der Effect der Jodkalianwendung lassen sich nach dieser Hypothese ungezwungen erklären.

V. v. Saxtorph Stein (Kopenhagen): Untersuchungen über die Gehörorgane dänischer Locomotivbeamte und über das Signalgehör.

S. hat 38 Führer und 44 Heizer untersucht. Paracusis wurde drei Mal angegeben. Ganz normale otoscopische Verhältnisse wurden nur in drei Ohren gefunden; grosse Cerumenpfröpfe in 13,58 pCt., am häufigsten bei den jüngsten Beamten, completer Mangel an Cerumen 19,40 pCt. der Ohre der ältesten Führer. 27,16 pCt. der Ohren verstanden Flüsterstimme nicht über 850 cm. Schwerhörigkeit am häufigsten und stärksten bei den ältesten Beamten. Die instrumentelle Prüfung der Function ergab bei 48,38 pCt. der Ohren eine Perceptionsaffection, für 11,73 pCt. ein Schallleitungshinderniss. Bei den 18 ältesten Führern (20—38½ Jahre Dienstzeit) wurden 63,89 pCt. Ohren mit Perceptionsleiden gefunden.

Die hölzerne Mundpfeife war während des Fahrens auf der Locomotive unhörbar. Die Dampfpfeife und das Knallsignal wurden auch bei sehr beeinträchtigter Function gehört. Nachuntersuchungen sollen noch bei ungünstigeren äusseren Verhältnissen (schnelle Fahrt, schlechtes Wetter) angestellt werden, um die nothwendige untere Grenze der Hörschärfe festzustellen.

Herr Guye (Amsterdam) meint, Hauptsache ist ein gutes Sprachgehör, damit die Beamten mündliche Befehle gut verstehen.

Herr Zwaardemaker fragt, nach welcher Methode die Tonhöhe der Mundpfeife bestimmt worden ist. Bei der früher von Guye und ihm selbst angewendeten Methode wurde die Höhe durch Berechnung der Wellenlänge nach der Länge der Pfeife mit unvollkommener, aber dennoch genügender Genauigkeit bestimmt. Auch meint er, die Höhe der Dampfpfeife werde, wenn dieselbe mit vollem Dampf angeblasen wird, grösser sein als die von Herrn Stein durch Anblasen mit einem schwachen Luftstrom bestimmte, weil im ersteren Falle der zweite Oberton in den Vordergrund tritt.

Herr Stein hat die Höhe der Mundpfeife durch Vergleich mit Bezold's continuirlicher Tonreihe bestimmt. Was die Dampfpfeife anlangt, so meint er, dass auch der Grundton nicht verschwunden sein wird und dieser also von den älteren Beamten gehört werden wird.

Herr Zwaardemaker stimmt zu, dass der Grundton anwesend sein wird, bezweifelt aber, dass er stark genug sein werde.

VI. G. D. Cohen Tervaert (Haag): Thrombose beider Sinus cavernosi als Complication einer Mastoiditis suppurativa, mit Ausgang in Genesung.

Bei einem 16jährigen Patienten wurde (13. 11.) im Anschluss an eine gutartige Angina eine chronische, linksseitige Otitis mit geringer

Digitized by Google

fötider Secretion und Perforation der Shrapnell'schen Membran constatirt. Druckschmerz auf dem Warzenfortsatz. Geringes Fieber.

20. 11. Plötzliche Temperatursteigerung bis 39,8°, starkes Oedem der beiden Augenlider und Protrusio bulbi links.

21. 11. Mastoidoperation nach Schwartze. Der Sinus sigmoideus wird breit freigelegt; die Sinuswand scheint gesund zu sein.

22. 11. Protrusio und Oedema palpebrarum auch rechts.

24. 11. Beim Verbandwechsel wird Eiter auf dem Sinus gefunden, dessen Ursprung nicht gefunden wird. Probepunction in der hinteren Schädelgrube mit negativem Erfolg. Später wird kein Eiter mehr wahrgenommen. Das Oedem der Augenlider ist fast gänzlich verschwunden.

25. 11. Am Augenhintergrund keine Abweichung, nur stärkere Füllung der Venen links. Augenmuskelbewegungen und Gesicht normal.

27. 11. u. 1. 12. Schüttelfrost und Temperatursteigerung.

3. 12. Zunahme des Lidödems und der Protrusio. Grosse Schmerzhaftigkeit im Gebiet des linken N. supra-orb. Pupillen und Visus normal. Stauungserscheinungen und Schmerz nehmen zu. Probepunction negativ.

8. 12. Eröffnung der mittleren Schädelgrube. Es werden keine Abweichungen, kein Eiter gefunden.

11. 12. Spontaner Durchbruch im inneren Augenwinkel links, aus dem sich gelber Eiter entleert. Die Schwellung lässt allmählich nach, so dass am inneren unteren Orbitalrand eine runde, in die Orbita sich verlierende Leiste durchzufühlen ist.

16. 12. Schmerzhaftes Wiederanschwellen des rechten Auges.

28. 12. Nach wiederholten erfolglosen Punctionen wird heute aus der rechten Orbita Eiter aspirirt. Incision. Drainage. Regelmässige Genesung.

Die Eiterung auf dem (nicht radical operirten) linken Ohre bestand fort.

Ausführlich verbreitet sich T. über die Diagnose und Pathogenese des Falles.

An der Discussion betheiligen sich die Herren Zaalberg, Schutter, Posthumus Meijes, Moll und Sikkel. Herr Cohen Tervaert bemerkt, er habe keine Radicaloperation gemacht, weil er den Patienten vorher nicht gekannt, weil die Otorrhoe noch gar nicht auf conservativem Wege behandelt worden und das Gehör verhältnissmässig noch sehr gut war.

VII. P. J. Mink (Zwolle): Die Behandlung von Nasenrachenaffectionen durch die Nase.

Seit Langem schon gebraucht M. für die Behandlung des Nasenrachenraumes improvisirte Watteträger von Kupfer- oder Neusilberdraht, deren Enden mit der Feile uneben gemacht worden sind. Giebt man diesem mit Watte armirten Instrument die Catheterform, so kann dasselbe leicht durch den unteren Nasengang eingeführt und an jede beliebige Stelle des Nasenrachenraumes applicirt werden. Diagnostisch ist diese Methode von Gewicht, weil die meisten Krankheiten des Nasenrachenraumes Blutspuren auf der Watte zurücklassen. Es hat sich bei diesen Untersuchungen gezeigt, dass Entzündungen der Rachenmandel bei kleinen Kindern oft vorkommen, und schreibt M. denselben für die Entstehung von adenoiden Wucherungen eine grosse Bedeutung zu.

Digitized by Google

Die Behandlung geschieht in derselben Weise wie die Untersuchung. Mit einigen Tropfen medicamentöser Flüssigkeiten lässt sich die ganze Höhle einreiben resp. massiren, z. B. mit einer 10proc. Lösung von Sozojodolas sodae in Glycerin oder 2—10proc. Trichloressigsäure.

Auf diese Weise behandelte chronische Catarrhe erwiesen sich viel weniger hartnäckig wie sonst. Hypertrophien der Seitenstränge, die oft von Catarrhen der unteren Nasengänge abhängig sind, wurden auf diese Weise erfolgreich behandelt, ebenso wie weichere adenoide Vegetationen. Für die Entfernung härterer Adenoidreste sind kleine, durch die Nase eingeführte Curetten sehr brauchbar.

Herr Posthumus Meyjes hegt Bedenken gegen diese Untersuchung bei den acuten Catarrhen kleiner Kinder. Dieselbe erachtet er überflüssig und mit Rücksicht auf die Tube nicht ungefährlich.

Herr Burger benutzt diese Gelegenheit, um für die Diagnose der Adenoide die zu diesem Zwecke oft vernachlässigte Rhinoscopia anterior warm zu empfehlen. Bei systematischer Anwendung dieser Methode kommt man mit derselben in der grossen Mehrzahl der Fälle zum Zwecke und erspart den Patienten die Palpation. Die Rhinoscopia anterior und posterior vervollständigen sich gegenseitig, indem erstere besonders über die verticale, letztere über die sagittale Dimension der Rachentonsille Auskunft giebt.

Herr Cohen Tervaert unterstützt diese Empfehlung. Zur Orientirung im Nasenrachenraum lässt er die Patienten gewöhnlich „o“ sagen.

H. Burger.

(Schluss folgt.)

Ein Instrumentenständer für Hals-, Nasen- und Ohrenärzte.

Von

Dr. **Alfred Goldschmidt,** Hals-, Nasen- und Ohrenarzt in Breslau.

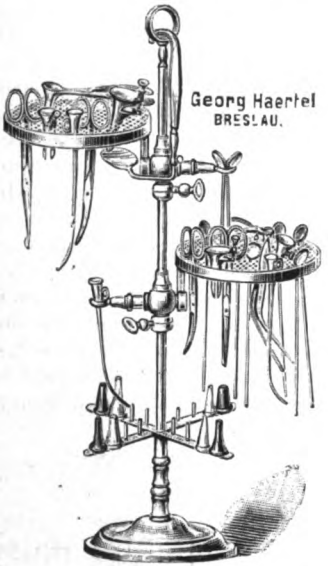
Die folgenden Zeilen sollen einige Erläuterungen über einen Instrumentenständer geben, der für practische Aerzte, insbesondere aber für die Interessen der Fachcollegen bestimmt ist und sich mir nach längeren Erfahrungen als practisch erwiesen hat.

Der Ständer besteht aus einer auf einem schweren Fuss getragenen Stange, an welcher auf vertical verschiebbaren Stellringen an horizontalen Armen Ringvorrichtungen (Teller) angebracht sind, die ein Gittergeflecht tragen. Die Teller sind ausser ihrer Verschiebbarkeit nach oben und unten auch in horizontaler Ebene an ihren Armen auf den Stellringen drehbar. An den Enden der Arme, sowie an den Schrauben der Stellringe sind kleine Ringe angebracht, am obersten Ende ein etwas grösserer Tragring. Am Fussende der Stange befindet sich ein gleichfalls drehbares Rechenkreuz mit Stiften.

Das Princip des Instrumentenständers ist: möglichste Raumfreiheit auf dem durch die gewählte Anordnung für andere Dinge freieren ärztlichen Tisch bei handlichster Unterbringung einer grossen Anzahl täglich gebrauchter Instrumente.

Digitized by Google

Die Instrumente, wie Kehlkopfspiegel, Scheeren, Pincetten, Nasentrichter etc. hängen mit dem verjüngten Ende nach unten in dem Gittergeflecht und bieten so der Staubeinwirkung nur eine geringe Fläche dar. Ein Verdecken ist unnöthig und die Handlichkeit erschwerend: die täglich gebrauchten Instrumente kommen ja doch nach ihrer Anwendung in ein Desinficiens, wodurch ihre Sauberhaltung gegeben ist.



Die Art der Anbringung der Instrumente sichert ein leichtes Herausnehmen nach oben, die Drehbarkeit und Verschieblichkeit der Teller eine gewisse Beweglichkeit in der Annäheruug.

Die kleinen Ringe an den Enden der horizontalen Arme und an den Stellschrauben können für isolirt zu haltende und dadurch leicht kenntliche Instrumente, wie Kehlkopfspiegel, für specifische Krankheiten benutzt werden. Die Stifte des Rechenkreuzes am Fussende dienen zur Aufstellung von Ohrentrichtern.

II. Referate.

Jahresbericht über die an den deutschen Universitäten auf dem Gebiete der Ohren-, Nasen- und Halskrankheiten erschienenen Doctordissertationen (August 1897/98). Von Privatdocent Dr. Dreyfuss in Strassburg i. E. (Schluss.)

E. Schilddrüse.

Wehmer, Ulrich: Aetiologie und Diagnose der Strumitis suppurativa. München 1897.

Nichts Neues.

Digitized by Google

Peters, Walther: Ein Fall von amyloider Degeneration der Schilddrüse. Freiburg 1898.

Die Schilddrüse erkrankt nur selten im Gefolge von Cachexien an amyloider Degeneration. Ausser dem vorliegenden Fall konnte Verf. nur zehn solche in der Literatur auffinden. Jedes Mal waren Lungen- oder Knochentuberculose das ätiologische Moment.

Plauth, Heinrich: Ueber eine interessante cystische Neubildung am Halse (Cystadenoma papilliferum). Heidelberg 1897.

Beschreibung einer mehrfach recidivirenden cystischen Geschwulst am Halse eines über 70 Jahre alten Mannes. Microscopisch characterisirte sich dieselbe als Cystadenoma papilliferum. Die Frage nach der Abstammung der Geschwulst lässt der Autor unentschieden. Er neigt der Ansicht zu, dass es sich um einen entarteten Nebenkropf handelt. Dem widerspricht jedoch der absolute Mangel von Colloid oder Schilddrüsengewebe.

Holzmann, Siegfried: Ein Fall von Struma cystica ossea mit Fistelbildung. Würzburg 1896.

Auf Grund der microscopischen Untersuchung des exstirpirten Tumors glaubt Holzmann schliessen zu dürfen, dass es sich in den Fällen von Struma ossea nicht um eine wirkliche Knochenbildung handelt, sondern um eine Verkalkung der Cystenwand.

Friederichs, Adolf: Zur Histologie der metastasirenden Schilddrüsengeschwülste. Würzburg 1897.

Histologische Untersuchung eines Falles von Carcinom der Schilddrüse mit Metastasen auf Pericard, Pleura und Lunge. Es gelang Verf., nachzuweisen, dass in den Metastasen das Vermögen, Colloid zu bilden, welches die Muttergeschwulst besass, nicht erloschen war, in gleicher Art, wie dies Martin B. Schmidt bereits früher gezeigt hat.

Pfeifer, Theodor: Struma maligna (sarcomatosa). Würzburg 1897.

Kleinzelliges Rundzellensarcom der Schilddrüse von Schönborn operirt, Exitus am folgenden Tage an Pneumonie und terminalem Glottisödem.

van Straaten, Theoder: Drei Fälle von Carcinoma der Schilddrüse. Freiburg 1898.

Nichts Besonderes.

Böttticher, Emil: Ueber Struma maligna. Würzburg 1894.

Kleinzelliges Sarcom, Exstirpation durch Schönborn, Tod am folgenden Tage an Pneumonie.

Hase, Friedrich: Ein Fall von Struma maligna. Struma sarcomatosa. München 1897.

Die 38jähr. Patientin wurde operirt und mit linksseitiger Recurrenslähmung „geheilt" entlassen. Ob ein dauernder Erfolg erzielt wurde, geht aus der Krankengeschichte nicht hervor.

Carranza, Enrique; Ueber maligne Tumoren der Schilddrüse und ihre Behandlung. Strassburg 1897.

Tabellarische Uebersicht über 103 Fälle von Struma maligna, denen Verf. noch sieben weitere aus der Strassburger chirurgischen Klinik

Digitized by Google

hinzufügt. Darunter befindet sich der seltene Fall eines cystopapillomatösen Carcinoms bei einem 13jährigen Mädchen.

Reymann, Georg: Zur Casuistik der Nebenkröpfe. Eine Aortenstruma. Giessen 1898.

In dem vorliegenden Fall handelte es sich um eine Aortenstruma, d. h. eine versprengte, von dem eigentlichen Drüsenorgan ganz unabhängige Schilddrüse, die auf der rechten Seite des Aortenbogens lag und Anfälle von Erstickung und Ohnmachtsgefühl machte. Totalexstirpation der Geschwulst und partielle der ebenfalls vergrösserten Schilddrüse. Heilung.

von Chamisso de Boncourt, Adalbert: Die Struma der Zungenwurzel. Freiburg 1897.

Ch. beschreibt einen neuen, den 15. Fall von accessorischer Schilddrüse auf der Zungenwurzel. Er berücksichtigt alle erwähnenswerthe Punkte; zunächst, dass diese Geschwulst bis jetzt ausschliesslich beim weiblichen Geschlecht beobachtet wurde. Das Alter der Patienten schwankt in weiten Grenzen, Zusammenhang mit den Geschlechtsfunctionen nicht nachweisbar. Die Tumoren haben variable Grösse (Kirsche bis Hühnerei), die Farbe zeigt keine Characteristica; die Consistenz ist verschieden, aber nie comprimirbar; die Geschwulst ist stets von einer Kapsel umgeben, recht blutreich, worauf bei der Operation Rücksicht genommen werden soll. Bezüglich der Therapie plaidirt Chamisso für einen Versuch mit Thyreoidpräparaten, bei eventueller Operation — stets mit präliminarer Tracheotomie — soll man zur Vermeidung von Myxödem stets einen Rest der Geschwulst stehen lassen in allen den Fällen, in denen eine Schilddrüse an ihrem normalen Platz nicht gefunden wird, was ja bei der Tracheotomie nachgesehen werden kann.

Brase, Johanes: Ueber die Resultate der Kropfexstirpation. Halle 1898.

Bericht aus der Hallenser chirurgischen Klinik über 47 benigne und maligne Strumen, die grösstenteils operirt wurden. Statistische Untersuchungen über die operativen Resultate der benignen Strumen.

Hampel, Georg: Beitrag zur chirurgischen Behandlung von Morbus Basedowii. Greifswald 1898.

Sieben Fälle von Kropfexstirpation bei Morbus Basedowii mit vier Dauererfolgen.

Schürmann, Max: Ein Fall von Morbus Basedowii. Kiel 1898.

Bei 20jähr. Mädchen wegen Kropf und Morbus Basedowii Kropfoperation in Aethernarcose. Operation nicht zu Ende geführt wegen Sistirung der Athmung und des Pulses. Exitus. Die Autopsie bezw. histologische Untersuchung des Kropfes ergab als unerwarteten Befund beginnendes Carcinom, das bereits Metastasen in den bronchialen Lymphdrüsen gemacht.

F. Oesophagus.

Wilke, Ernst: Zwei Fälle von Fremdkörpern im Oesophagus, diagnosticirt durch Röntgenstrahlen, extrahirt durch Oesophagotomie. Königsberg 1898.

Zwei interessante Krankengeschichten, beide Kinder betreffend, die einen Uniformknopf bezw. grosses Geldstück verschluckt hatten. Der

Digitized by Google

Fremdkörper konnte auf keine andere Art als durch Röntgenstrahlen nachgewiesen werden. Extraction mittelst Oesophagotomia externa. Heilung.

Krause, Paul: Ueber einen Fall von Perforation des Oesophagus und der Aorta durch eine Fischgräte. Kiel 1897.

Ein 23jähr. Matrose hatte unbemerkt mit seiner Speise eine $2^1/_2$ cm lange Fischgräte verschluckt. Tod nach einigen Tagen an Blutbrechen. Die Section ergiebt jauchige Ulceration des Oesophagus und des Bogens der Aorta in der Höhe der Bifurcation der Aorta.

Böhm, Wilhelm: Ueber einen Fall von Perforation der Aorta bei Carcinom des Oesophagus. München 1897.

Der Durchbruch eines Oesophaguscarcinoms in die Aorta gehört zu den grössten Seltenheiten. B. giebt die spärliche Literatur wieder, ferner die Geschichte und Section eines Falles. Der Durchbruch erfolgte in den absteigenden Theil der Aorta, ungefähr 4 cm unterhalb des Abganges der linken Carotis. Tod durch starke Hämorrhagie.

Summa, Eduard: Speiseröhrenstrictur nach Laugenverätzung. Erlangen 1897.

Speiseröhrenstrictur, die seit 26 Jahren bestand. Der Tod erfolgte nach einer Gastroenterostomie, die wegen grosser Ulceration der Cardia vorgenommen wurde.

Wiebrecht, Karl: Ueber die Ectasien des Oesophagus. Göttingen 1897.

Zwei Fälle. Der eine, eine Ectasie oberhalb eines Carcinoms, bietet weniger Interesse, wohl aber der andere, weil es sich um eine congenitale Ectasie handelte, die allmählich anscheinend sich verstärkte, continuirliches Erbrechen im Gefolge hatte und durch Inanition zum Tode des 18jährigen Mannes führte. Diese congenitalen Ectasien sind ausserordentliche Seltenheiten.

Nolte, Otto: Ein Beitrag zur Lehre von den Speiseröhrenverengerungen. Göttingen 1898.

Ein Fall von Salzsäure- und ein solcher von Laugenverätzung, beide durch Sondenbehandlung geheilt.

Bartelt, Richard: Ueber Pulsionsdivertikel des Oesophagus. Freiburg 1898.

Das Divertikel wurde von Kraske operirt. Es erfolgte jedoch der Tod an Lungengangrän in Folge Aspirationspneumonie.

Pickenbach, Willy: Die Oesophagotomien vom Jahre 1883—1897 an der Königl. Universitätsklinik zu Berlin. Berlin 1898.

Bericht über 17 Oesophagotomien, 8 wegen verschluckter Fremdkörper (Gebisse und Knochenstücke) und 9 wegen Aetzstricturen. 9 Heilungen, 4 bei den Fremdkörpern und 5 bei den Aetzstricturen, 8 Todesfälle. Voraus geht eine Beschreibung der verschiedenen Operationsmethoden.

Digitized by Google

G. Varia.

Bischoff, C. W.: Ein Fall von angeborener medianer Spaltung der oberen Gesichtshälfte. Bonn 1898.

Es war nur eine Nasenhöhle ausgebildet und deren Gebilde normal. Witzel nahm eine Rhinoplastik und Besserstellung des Augenwinkels vor, die anscheinend gut gelang. Eine Abbildung würde das Verständniss der Missbildung entschieden erleichtert haben.

Dobberkau, Ludwig: Ueber Gaumenspalten. Berlin 1898.

Zusammenfassende Bearbeitung der an der Berliner Charité (Bardeleben) operirten Gaumenspalten (70 Fälle) mit besonderer Berücksichtigung ihrer definitiven Resultate, die als recht befriedigend bezeichnet werden. Vor dem zweiten Lebensjahr wurde nie operirt.

Aicher, Hans: Ein Beitrag zur Genese der Wurzelcysten. München 1898.

Wenn einzelne Zahncysten auch nicht gerade Seltenheiten darstellen, so sind dagegen multiple Zahncysten bis jetzt erst ein Mal beschrieben worden. Aicher liefert einen weiteren Beitrag. Es handelte sich bei der 56jährigen Patientin um zwei Cysten, die eine sass am linken Unterkieferwinkel und wurde von der äusseren Haut aus eröffnet; die andere sass am linken Oberkiefer, hatte gut Pflaumengrösse und wurde von der Fossa canina aus operirt. Im Uebrigen boten sie die Characteristica der Zahncysten. A. schliesst sich der Ansicht Witzel's an, dass diese Cysten von Abschnürungen des Schmelzorgans ausgehen.

Kuhn, Fritz: Die Necrosenbildung in den Kiefern. Breslau 1897.

Wenn die fleissige Arbeit in der Hauptsache wohl mehr zahnärztliches Gebiet in Berücksichtigung zieht, so bietet sie doch auch dem laryngologischen Practiker Interesse, dem ja auch zuweilen Fälle von Kiefernecrosen zu Gesicht kommen. Der Verfasser schildert im Anschluss an die einschlägige Literatur eine Reihe von Fällen aus dem Breslauer zahnärztlichen Institut. Unter den ätiologischen Momenten erwähnt er Caries der Zähne, Extractionen, Infectionskrankheiten, Traumen, Lues, Tabes; es bleiben dann noch eine Reihe von „idiopathischen" Erkrankungen übrig.

Hölscher, Walther: Zwei Fälle von intracranieller Operation nach Krause bei Neuralgie des Trigeminus. München 1898.

Zwei Fälle aus der Münchener chirurgischen Klinik. In dem einen Fall gelang die Entfernung des Ganglion Gasseri nicht, der Trigeminus wurde vielmehr dicht am Ganglion durchschnitten; immerhin war der Erfolg ein guter. Beide Fälle heilten.

Prym, Oscar: Centrales Endotheliom des Unterkiefers. Bonn 1898.

Sehr sorgfältige macroscopische und microscopische Beschreibung eines Präparats, stammend von einer 56jährigen Patientin, die nach der Totalexstirpation des Unterkiefers noch weitere 21 Jahre gesund lebte. Der Fall steht in gewisser Beziehung einzig da insofern, als centrale Endotheliome des Unterkiefers noch nicht beobachtet wurden.

Digitized by Google

Schuch, Wilhelm: Ueber Speichelsteine. München 1897.
Noch vier Speichelsteine!

Gruenhagen, Ernst: Beitrag zur Lehre von den Speicheldrüsentumoren. Berlin 1898.

Histologische Beschreibung einiger exstirpirter Mischgeschwülste der Parotis.

Koschel, Ernst: Die Syphilis der Speicheldrüsen. Berlin 1898.

Unter Anführung einiger Krankengeschichten giebt Koschel ein klinisches Bild der Syphilis der Speicheldrüsen.

Sämmtliche Drüsen, Parotis, Submaxillaris, Sublingualis und Blandin-Nuhn können befallen werden, oft schon recht früh im ersten Jahre der Infection. Weiber scheinen, soweit die immerhin kleine Casuistik einen Schluss zulässt, bevorzugt zu sein. Pathologisch-anatomisch tritt die Syphilis der Speicheldrüsen sowohl unter der Form der chronisch-entzündlichen Hyperplasie als auch des Gumma auf. Hierzu kommen noch öfter regionäre gummöse Lymphadenopathien. Characteristisch ist die langsame Entwicklung im Laufe von Monaten, Schwellung, Beschwerden beim Sprechen und beim Kauen, Salivation; Druckempfindlichkeit verschieden stark; Consistenz der Geschwulst meist hart, Oberfläche drusig, Ränder scharf abgrenzbar; Prognose günstig; chirurgischer Eingriff nicht nöthig.

Forchheimer, Leo: Ein Beitrag zur Kenntniss der Geschwülste der Ohrspeicheldrüse. Würzburg 1897.

Die Onkologie der Parotis ist bekanntlich eine sehr reichhaltige. Zu den selteneren Erkrankungen dieser Drüse gehört das Angiosarcom oder Angio-Endotheliom, von dem F. ein Präparat des pathologischen Instituts Würzburg beschreibt.

Bockhorn, Max: Ein Fall von Tuberculose der Parotis. Berlin 1897.

Die Tuberculose der Parotis stellt eine sehr seltene Affection dar; angeblich ist eine solche erst einmal beschrieben worden. Als Ursache in dem vorliegenden Fall betrachtet der Autor die vorhandene Stomatitis und Zahncaries, von der aus tuberculöses Material auf dem Lymphwege in die Parotis verschleppt wurde.

Wolf, Felix: Ueber das tuberculöse Geschwür der Zunge. Bonn 1898.

Zwei Fälle von tuberculösen Ulcera; das eine bei einem ausgesprochenen Phthisiker. Da Auskratzen und 50proc. Milchsäure nichts nutzen, Thermocauterisation. Erfolg wird nicht berichtet. Beim zweiten Fall handelte es sich wahrscheinlich um eine Contactinfection einer sonst gesunden Frau, deren Mann an Phthise litt. Die Diagnose wurde zuerst auf Decubitalgeschwüre, dann auf Carcinom gestellt, deshalb keilförmige Excision, Heilung. Das excidirte Stück stellte sich bei der microscopischen Untersuchung als tuberculöser Natur dar.

Oulmann, Ludwig: Beitrag zur Kenntniss der Glossitis luetica. Würzburg 1897.

Die tertiären luetischen Affectionen teilt Verf. ein in Glossitis sclerosa und Glossitis gummosa. Von ersterer beschreibt er einen Fall und giebt dann das klinische Bild dieser Affection.

Digitized by Google

Die Glossitis sclerosa tritt erst in einem späten Stadium der Lues auf, findet sich überwiegend bei Männern, ohne dass aber Tabak und Alcohol als ätiologische Factoren mitzuspielen brauchen. Das Gleiche gilt von der Caries der Zähne. Das Characteristische ist die eigenthümliche knotenförmige Induration der Zunge, die zu einer Art Macroglossie führt und unter antiluetischer Behandlung in Schwielenbildung, nicht in Zerfall ausgeht. Beigefügt ist noch eine tabellarische Uebersicht der bis jetzt nicht publicirten zehn Fälle.

Rautenberg, Ernst: Beiträge zur Kenntniss der Empfindungs- und Geschmacksnerven der Zunge. Königsberg 1898.

Die Ergebnisse dieser werthvollen anatomischen, durch klinische Untersuchungen ergänzten Arbeit verdienen ein eingehenderes Referat.

Für die anatomische, makroskopische und Lupenuntersuchung bediente sich Rautenberg verschiedener Conservirungsmethoden, Härtung in 50proc. Formalinlösung, dann Maceration in verdünnter Essigsäure. Das Bindegewebe quoll dann in letzterer und war leicht von den durch Formalinhärtung resistenter gewordenen Nervenfasern zu unterscheiden.

R. fand bei seinen anatomischen Untersuchungen:

1. Der N. lingualis versorgt den Theil der Zungenschleimhaut, der vor den Papillis circumvallatis liegt; einige seiner Aestchen gehen nach hinten darüber hinaus.

2. Der N. glossopharyngeus versorgt den Theil hinter den Papillis circumvallatis; ein Theil seiner vorderen Zweige geht nach vorn und besonders am Seitenrand der Zunge darüber hinaus.

3. Der N. vagus (Laryngeus superior) geht mit einigen Fasern zur Schleimhaut der Zungenwurzel.

4. Es giebt eine Reihe doppelt innervirter Bezirke, besonders die gesammte Mittellinie, wo der Nervus lingualis vorn keinen vollen Centimeter über die Mittellinie hinausgeht. In der Mitte der Zunge verschmälert sich der doppelte Innervationsbezirk der Mittellinie und verbreitert sich wieder gegen die Basis zu. Weitere Gebiete doppelter Innervation sind da, wo die hinteren Aeste des Lingualis mit den vorderen Aesten des Glossopharyngeus zusammenstossen, und ferner da, wo des letzteren hintere Aeste mit den vorderen des Laryngeus superior zusammentreffen.

Die Ergebnisse der klinischen Beobachtung wurden erzielt an einem wegen Neuralgia trigemini operirten intelligenten Mann, dem sämmtliche drei Aeste nach Krause's Methode resecirt waren. Sie bestätigen die anatomischen Befunde. Ausserdem ergiebt sich in physiologischer Beziehung:

1. Der Nervus lingualis besitzt Empfindungs- und Geschmacksfasern, da nach seiner Durchschneidung ein Ausfall dieser Functionen in der Zungenschleimhaut besteht.

2. Der N. glossopharyngeus besitzt ebenfalls Empfindungs- und Geschmacksfasern, da nach Durchschneidung des Lingualis die Zungenbasis in ihrer ganzen Ausdehnung diese Functionen bewahrt.

Zwei Tafeln illustriren die Innervationsverhältnisse.

Digitized by Google

Fendt, Heinrich: Ueber die medianen Dermoidcysten des Mundbodens und des Zungengrundes. Freiburg 1898.

Beschreibung eines Falls bei einer 63jähr. Frau. Die Geschwulst wies Haaranlagen, Talg- und Schweissdrüsen und glatte Musculatur auf.

Erttmann, Oscar: Ueber ein grosszelliges Sarcom der Thymus. Greifswald 1898.

Der Titel besagt Alles. 40jähriger Arbeiter.

Mayr, Hermann: Ueber das primäre Bronchialcarcinom. Freiburg 1897.

Zwei Fälle aus dem Freiburger pathologischen Institut, die nichts Besonderes darbieten.

Fick, Paul: Ein Beitrag zur Pathologie der Halsrippen. Berlin 1898.

Der Titel besagt Alles

Dem Referenten nicht zugänglich:

Bertram, Karl: Zur Plastik congenitaler Ohrmissbildungen. Leipzig 1898.

Ebner, Adolph: Ueber luetische Primäraffecte an den oberen Luftwegen. Leipzig 1897.

Jacoby, Alfred: Beiträge zur Kenntniss des Oesophaguscarcinoms. Leipzig 1898.

Kowalewski, Robert: Ein Beitrag zur Diagnose des internen Kehlkopfkrebses. Leipzig 1898.

---

a) Rhinologische:

Beiträge zur Therapie der Augenkrankheiten nasalen Ursprunges. Von Dr. Heinrich Halász. (Orvosi Hetilap 1899, No. 18.)

Verf. theilt einige Fälle von Augenkrankheiten mit, die durch Operationen in der Nase beseitigt wurden; auch würdigt er die bekannteren Autoren, die auf diesen Umstand aufmerksam gemacht haben. Heutzutage dürfte man an der Richtigkeit dieser Umstände nicht mehr zweifeln. Die Gruppirung der Augenkrankheiten mit denjenigen Krankheiten der Nase, die diese bedingen, wäre wünschenswerth, auch ist es nicht ganz zu empfehlen, bei Beschreibungen wie z. B.: „In der Nase waren Polypen und starke Deviation vorhanden, nach deren Operation die Augenerkrankung heilte", sich so kurz zu fassen, weil es nicht ganz klar ist, ob nur die Polypen oder auch die Deviation operirt worden sind.

Baumgarten.

Der Kopfschmerz bei Erkrankungen der Nase und deren Nebenhöhlen. Von Docent Dr. M. Hajek. (Wiener med. Presse 1899, No. 11.)

In einem Vortrage, den Verf. im Wiener med. Club gehalten hat, schildert er die causalen Beziehungen zwischen Nasenkrankheiten und Kopfschmerz und macht darauf aufmerksam, wenn auch in vielen Fällen

Digitized by Google

die neuralgischen und diffusen Kopfschmerzen durch eine Nasenerkrankung bedingt sind, Fälle vorkommen, bei welchen trotz Nasen- oder Nebenhöhlenerkrankung, wenn diese auch beseitigt sind, die Kopfschmerzen weiter bestehen können, andererseits aber viele Nasen- und Nebenhöhlenerkrankungen ohne Kopfschmerz verlaufen. Als nasale Ursachen sind in erster Reihe die Nebenhöhlenerkrankungen zu erwähnen, natürlich alle geschwürigen Processe in der Nase, ferner die Hypertrophien — bei Beurtheilung dieser als Ursache lässt er mit Recht seine warnende Stimme vernehmen und hebt hervor, niemals die Vorsicht zu versäumen, den ganzen Organismus zu untersuchen — und schliesslich die Tubercula septi, speciell deren Berührung mit der unteren Muschel. Obwohl Verf. selbst zugiebt, die Frage nicht erschöpfend behandelt zu haben, so muss man doch bedauern, dass in diesem anziehenden Vortrage die Septumverbiegungen nicht erwähnt wurden, denen doch auch eine wesentliche Rolle zufällt, da hier auch die Berührung die Hauptrolle spielt. Baumgarten.

---

b) Pharyngo-laryngologische:

Zur Entwicklungsgeschichte des Uranoschisma. (Aus dem anatomischen Institut des Prof. E. Zuckerkandl.) Von Dr. Julius Tandler, Prosector. (Wiener klin. Wochenschr. 1899, No. 7.)

Tandler spricht sich nach seinen und anderen Untersuchungen gegen die Ansicht von Fein aus, da die Pharynxtonsille sich nach dem fünften Monat erst bildet, während der Gaumenschluss im dritten Monat bereits vollendet ist, so dass zwischen der vollendeten Entwicklung des Gaumens und dem ersten spurweisen Auftauchen adenoider Substanz fast zwei Monate des embryonalen Lebens verstreichen. Die Pharynxtonsille kann daher weder für den totalen, noch für den partiellen Gaumendefect als ätiologisches Moment angesehen werden. Verf. glaubt, dass in erster Reihe die Zunge zu berücksichtigen ist, die sich nicht rechtzeitig zurückzieht und in der Nebenhöhle bleibt, wie dies eins seiner Präparate zeigt, natürlich mit anderen Umständen verbunden.
Baumgarten.

Ueber eine Modification der Anlegung der Nähte bei der Uranoplastik behufs Schliessung erworbener Defecte Von Prof. Dr. O. Chiari. (Wiener klin. Wochenschr. 1899, No. 1)

Ein Defect von 1 cm Durchmesser, dessen Verschluss das erste Mal misslungen ist, wurde das zweite Mal mit eigenen langgestielten Nadeln genäht, die hinteren Enden des Fadens wurden geknüpft, in die Spannungsschnitte wurden Jodoformgazetampons gelegt, so auch auf die Wunde. Die Heilung erfolgte sehr schön, es hat sich sogar Knochenneubildung eingestellt. Baumgarten.

Ein Fall von Tonsilla pendula. Von Dr. Paul Reinhard. (Wiener klin. Wochenschr. 1899, No 14.)

Entfernung einer 2 cm im Durchmesser betragenden Geschwulst von der linken Tonsille, die sich nach microscopischer Untersuchung

Digitized by Google

als Nebentonsille erwies. Interessant ist die Mittheilung des folgenden Falles. Bei einem 42jährigen Manne, dem vor 16 Jahren die Tonsillen entfernt wurden, war eine taubeneigrosse, die Uvula berührende, bis zur Epiglottis reichende Geschwulst der linken Gaumenmische zu sehen, welche als Cyste der Tonsille, durch Follikelectasie bedingt, gedeutet wird. Baumgarten.

Einige Fälle klinischer Anwendung des Antistreptococcenserums von Marmorek. Von A. A. Polievktow, Assistent der Kinderklinik in Moskau. (Medicinskoe Obosrenie 1897, No. 6.)

P. verwandte das Antistreptococcenserum bei drei Fällen von Erysipel und 17 Scharlachfällen, theils um der Entwicklung von Complicationen (Angina, Lymphadenitis, Otitis, Nephritis) vorzubeugen, theils um bereits bestehende günstig zu beeinflussen. Verf. kommt zu dem Schluss, dass beim Erysipel sich ein günstiger Einfluss auf das Allgemeinbefinden und den Temperaturabfall constatiren lässt. Beim Scharlach jedoch liess sich ein günstiger Einfluss weder auf das Allgemeinbefinden, noch auf Entwicklung der verschiedenen Complicationen bemerken, was um so mehr zu bedauern ist, als gerade letztere die Hauptgefahr beim Scharlach bilden und für die Kranken besonders qualvoll sind. Gorodecki.

Narbige Kehlkopfstenose. (Mittheilung aus der laryngologischen Klinik.) Von Prof. Störk. (Wiener med. Wochenschr. 1899, No. 1.)

Ein 24jähriger Mann hatte in seinem fünften Jahre Croup, wurde tracheotomirt, die Canüle konnte nicht mehr entfernt werden, da eine narbige Stenose sich entwickelte. Störk hat mit dem Kehlkopfmesser von oben die Verwachsung der Stimmbänder durchtrennt, ein Drainrohr No. 11 mittelst Seidenfaden zur Trachealfistel heraus durchgezogen, immer stärkere Rohre nachfolgen lassen, später die unteren Narbenmassen von der Trachealöffnung aus mit dem Messer und Pincette entfernt und endlich eine Schornsteincanüle tragen lassen. Später wurde ein stärkerer Schornstein verwendet, und Patient konnte ziemlich gut bei verschlossener Canüle athmen, die heisere Stimme wurde rein.
Baumgarten.

Narbige Kehlkopfstenose durch Thiersch'sche Transplantation geheilt. Von Dr. Heinrich Alapi. (Sitzung der k ung. Gesellschaft der Aerzte in Budapest, Mai 1899.)

An dem 5—6jährigen Knaben musste Ende 1897 wegen Diphtheritis und erfolgloser Intubation die secundäre Tracheotomie gemacht werden. Nachträgliche Intubation ist nicht mehr gelungen, weshalb die Laryngofission gemacht wurde und Seidenfäden behufs Dilatation eingelegt wurden, später Bougies, doch konnte die Canüle nicht entfernt werden. 1898 (Juli) wurde die zweite Laryngofission gemacht, die obliterirenden Narben und Verdickungen wurden exstirpirt bis auf das Perichondrium, ein Thiersch'scher Lappen wurde vom Oberschenkel entnommen, auf den Defect angelegt, mit einer dem Lumen des Kehlkopfes entsprechenden Jodoformgazewalze fixirt und der Kehlkopf provisorisch zugenäht. Nach zwei Wochen wurde der Kehlkopf geöffnet,

Digitized by Google

die Wieke entfernt; der Lappen war fixirt, Kind konnte athmen. Es musste aber noch lange wegen Granulationen, die sich um die Canülenöffnung bildeten, intubirt werden. Das Kind athmet jetzt gut, kann aber nur flüstern. Die Idee der Operation rührt von Gersuni her, doch war der Erfolg dieses Operateurs kein vollständiger.

Baumgarten.

Die Behandlung der Kehlkopftuberculose mit Galvanocaustik. Von Dr. Peter Schmithuisen in Aachen. (Wiener med. Wochenschr. 1899, No. 16.)

Aus dem Vortrage ist nicht ganz ersichtlich, weshalb Verf. gerade die Galvanocaustik bevorzugt wissen will, da er mit Electrolyse, Milchsäure, Chromsäure auch Heilungen erzielte. Verf. erwähnt, dass Heryng von Moskau abwesend war und gewiss seine Begeisterung für das chirurgische Verfahren eingebüsst hat, was er in einem Referate gelesen hat, Ref. hat dagegen in einem anderen Referate gelesen, dass Heryng, da Niemand gegen die Operation sprach, keine Veranlassung gehabt hat, zu sprechen. Welches Referat entspricht nun der Wahrheit?

Baumgarten.

Fixirbarer Kehlkopfspiegel. Von Dr. M. Paunz. (Sitzung der k. ungar. Aerzte in Budapest, Mai 1899.)

An einem Mundsperrer, der blos als Rahmen wirkt, ist aussen an einem Kugelgelenk der Spiegelgriff fixirbar. Für Demonstrationszwecke, besonders an geübteren Kranken verwendbar. Ob aber bei Operation im Kehlkopf man mit zwei Instrumenten, da beide Hände frei werden, operiren wird können, ist noch fraglich, denn dies soll ja der eigentliche Zweck dieser Erfindung sein. Mit Vergnügen constatiren wir, dass der Erfinder, nachdem er im Vorjahre für die meisten Kehlkopfoperationen die extralaryngeale Operationsart vorgeschlagen hat, an die Verbesserung der endolaryngealen Operationen denkt. Baumgarten.

Ueber die Ursachen des Wolfsrachens und der hinteren Gaumenspalten. Von Regimentsarzt Dr. Johann Fein, Aspirant an Prof. O. Chiari's Poliklinik in Wien. (Wiener klin. Wochenschr. 1899, No. 4.)

Die Erklärungen von Panum und Ahlfeld hält Verf. nicht zureichend zur Erklärung des Zustandekommens dieser Hemmungsmissbildungen und glaubt, da er, die Sache verfolgend, meist eine bedeutende Hyperplasie der Rachentonsille als Begleiterscheinung fand und diese sich schon im fötalen Leben vorfindet, dass diese adenoiden Vegetationen bei der Hemmung eine Rolle spielen. Baumgarten.

Soll bei croupösen Larynxstenosen ausserhalb des Spitals die Intubation oder die Tracheotomie gemacht werden? Von Dr. S. Borbély. (Gyógyászat 1899, No. 27.)

Verfasser ist nach gründlicher Folgerung nicht dafür, dass in der Privatpraxis, besonders auf dem Lande, die Intubation bei Larynxcroup gemacht werden soll, und zwar wegen der Gefahr, die die Verstopfung des Tubus, dessen Expectoration und der Decubitus nach Anwendung

Digitized by Google

desselben mit sich bringen kann, wenn er auch alle Vortheile der Intubation anerkennt. Die Intubation soll nur im Spital gemacht werden, oder nur dann, wenn der betreffende Kranke gleich in dasselbe gebracht wird, oder ein Arzt ständig bei demselben weilt. Baumgarten.

Theorie und Praxis der Tracheotomie. Von N. N. Michailow. (Militärmedicinisches Journal, Januar 1897.)

Verf. stellt folgende Sätze auf:

1. Die Tracheotomie soll möglichst früh gemacht werden, doch ist es nie zu spät.
2. Am häufigsten wird die T. superior, bei Kindern bis drei Jahren die media, von 6—10 Jahren die inferior ausgeführt.
3. Pneumonie ist keine Contraindication bei Croup und Diphtherie.
4. Man soll am besten mit dem Messer operiren; nur bei der T. inf. darf man stumpf vorgehen.
5. Der Hautschnitt soll nicht zu gross sein.
6. Die Canüle ist möglichst früh zu entfernen.
7. Bei gutartigen Neubildungen und Tuberculose soll man die Entwicklung der Stenose nicht abwarten. Gorodecki.

Modification der Tiemann'schen elastischen Zange behufs Herausbeförderung von röhrenförmigen Fremdkörpern aus den Bronchien. (Mittheilung aus der chirurg. Klinik in Lemberg.) Von Prof. Rydygier. (Wiener klin. Wochenschr. 1899, No. 1.)

Das abgebrochene Ende einer Trachealcanüle kam in den rechten Bronchus, die eingeführte Zange konnte die Canüle nicht fassen; aber durch Ausspreizen der Branchen konnte sie fixirt und extrahirt werden, was Verf. veranlasste, für die Zukunft dies zu verwenden und die Branchen graciler und rauher machen zu lassen. Baumgarten.

Notizen.

† **Prof. Dr. Carl Störk,** der verdienstvolle Mitbegründer der Laryngologie und Leiter der laryngologischen Klinik in Wien, ist nach längerem Leiden am 13. d. Mts. aus dem Leben geschieden. Wir werden seinen Lebensgang in einem eigenen Necrolog schildern.

Herr Dr. A. Rosenberg, der verdienstvolle Mitarbeiter unserer Monatsschrift, wurde vom k. preussischen Ministerium zum Professor ernannt.

Alle für die **Monatsschrift** bestimmten **Beiträge und Referate** sowie alle **Druckschriften, Archive** und **Tausch-Exemplare** anderer Zeitschriften beliebe man an Herrn Prof. Dr. **Gruber** in Wien I, Freiung 7, zu senden. Die Autoren, welche Kritiken oder Referate über ihre Werke wünschen, werden ersucht, 2 Exemplare davon zu senden. Beiträge werden mit 40 Mark pro Druckbogen honorirt und die gewünschte Anzahl Separat-Abzüge beigegeben.

Verantwortlicher Redacteur: Prof. Dr. Ph. Schech in München.

Verlag von Oscar Coblentz. Expeditionsbureau: Berlin W. 35, Derfflingerstrasse 22a.

Druck von Carl Marschner, Berlin SW., Ritterstrasse 41.

Digitized by Google

Monatsschrift für Ohrenheilkunde

sowie für

Kehlkopf-, Nasen-, Rachen-Krankheiten.

Organ der Oesterr. Otologischen Gesellschaft.

(Neue Folge.)

Mitbegründet von weil. Prof. Dr. N. Rüdinger, Prof. Dr. R. Voltolini und weil. Prof. Dr. Fr. E. Weber-Liel

und unter Mitwirkung der Herren

Docent Dr. **E. Baumgarten** (Budapest), Hofrath Dr. **Bescherner** (Dresden), Docent Dr. **A. Bing** (Wien), Docent Dr. **Gomperz** (Wien), Dr. **Heinze** (Leipzig), Dr. **Hopmann** (Cöln), Prof. Dr. **Jurasz** (Heidelberg), Dr. **Keller** (Cöln), Prof. Dr. **Kiesselbach** (Erlangen), Prof. Dr. **Kirchner** (Würzburg), Dr. **Koch** (Luxemburg), Dr. **Law** (London), Docent Dr **Lichtenberg** (Budapest), Dr. **Lublinski** (Berlin), Dr. **Michel** (Cöln), Docent Dr. **Moldenhauer** (Leipzig), Prof. Dr. **Onodi** (Budapest), Docent Dr. **Paulsen** (Kiel), Dr. **A. Schapringer** (New-York), Dr. **Schäffer** (Bremen), Dr. **E. Stepanow** (Moskau), Prof. Dr. **Strübing** (Greifswald), Dr. **Weil** (Stuttgart), Dr. **Ziem** (Danzig).

Herausgegeben von

Prof. Dr. JOS. GRUBER Wien. **Prof. Dr. v. SCHRÖTTER** Wien. **Prof. Dr. PH. SCHECH** München.

Prof. Dr. E. ZUCKERKANDL Wien.

Dieses Organ erscheint monatlich in der Stärke von 3 bis 3½ Bogen. Man abonnirt auf dasselbe bei allen Buchhandlungen und Postanstalten des In- und Auslandes.
Der Preis für die Monatsschrift beträgt 12 R.-M. jährlich; wenn die Monatsschrift zusammen mit der Allgemeinen medicinischen Central-Zeitung bestellt wird, nur 8 R.-M.

Jahrg. XXXIII. Berlin, October 1899. No. 10.

I. Originalien.

Ueber ein Corpus cavernosum tympanicum beim Seehund.

Von

Doc. Dr. **Julius Tandler**, Prosector der I. anat. Lehrkanzel in Wien.

Bei meinen Untersuchungen über die vergleichende Anatomie der Kopfarterien hatte ich reichlich Gelegenheit, die Gehörorgane von Vertretern fast aller Ordnungen der Säugethiere zu untersuchen und hierbei manchen interessanten Nebenbefund zu erheben.

Ganz eigenthümliche Verhältnisse bot das Cavum tympanicum des Seehundes bezüglich des Gefässsystems.

Ich will die bei diesem Thiere gefundenen Eigenthümlichkeiten in aller Kürze hier auseinandersetzen.

In der mir zugänglichen Literatur findet sich nur in einer kürzlich erschienenen Arbeit von Eschweiler ein Corpus cavernosum, das mit dem Gehörorgan im Zusammenhange steht, beschrieben. Sonst war ich

Digitized by Google

nicht im Stande, irgend eine literarische Notiz über diesen Gegenstand zu finden.

Eschweiler hat, wie er in seiner im Archiv für microscopische Anatomie publicirten Arbeit: „Zur vergleichenden Anatomie der Muskeln und der Topographie des Mittelohres verschiedener Säugethiere" beschreibt, das Gehörorgan von Manis javanica untersucht und daselbst ein Corpus cavernosum gefunden. Er fasst das Resultat seiner Befunde wie folgt zusammen: „Das Centrum des Paukenringes passirt den äusseren Gehörgang (?), dessen proximales Ende innerhalb des Annulus tympanicus von einem grossen ringförmigen Schwellkörper umgeben ist. Dieser Schwellkörper hat eine grössere Circumferenz als das Trommelfell, und so kommt es, dass letzteres nicht vermittelst eines Knochenfalzes vom Annulus tympanicus entspringt, sondern von der Bindegewebsmembran, welche den Schwellkörper nach der Paukenhöhle hin abschliesst. Es muss also der verschiedenartige Füllungsgrad dieses Schwellkörpers einen Einfluss ausüben: 1. auf die Spannung des Trommelfells, 2. auf das Volum des proximalen Gehörgangsendes, 3. auf das Volum der Paukenhöhle." Eschweiler glaubt ferner, dass die Anfüllung des Schwellkörpers eine Erschlaffung des Trommelfells bedingt, eine Ansicht, die wohl sehr plausibel erscheint.

Während der Schwellkörper bei Manis am Uebergang des Meatus auditorius externus in das Cavum tympanicum zu liegen kommt, befindet sich das Corpus cavernosum beim Seehund nur im Cavum tympanicum und tritt mit dem äusseren Gehörgange nicht in Beziehung.

Die Verhältnisse liegen beim Seehund folgendermaassen:

Oeffnet man kurz post mortem von unten aussen das Cavum tympanicum, indem man nur die äussere und die untere Wand der mächtigen Bulla tympanica entfernt, so fällt es sofort auf, dass fast die gesammten Paukenhöhlenwände eine livide, bläuliche Verfärbung zeigen. Bei Berührung der Mucosa, z. B. mit einem Sondenknopfe, bemerkt man, dass diese sehr dick, elastisch und eindrückbar ist. Dieses Verhalten zeigt sich besonders deutlich an der unteren Hälfte des Promontoriums, wo sich die Schleimhaut direct wie ein Polster anfühlt. Schneidet man an dieser Stelle ein, so sieht man schon macroscopisch das bekannte Bild eines Corpus cavernosum. Bei genauerer Untersuchung der Trommelhöhle ergiebt sich folgendes: Mit Ausnahme des Trommelfells und der Gehörknöchelchen ist fast die ganze Wand des Cavum tympanicum sammt dem anschliessenden Bullahohlraum mit einem im Durchschnitt ca. 1 mm dicken Schleimhautüberzug bekleidet.

Diese Auskleidung der Trommelhöhle enthält in allen ihren Theilen sehr grosse Venen, die sich an den meisten Stellen zu einem Plexus venosus aggregiren.

Nur an einer Stelle, und zwar an der unteren Hälfte des Promontorium und an dem anschliessenden Stück der medialen Bullawand, dort, wo sich der von der Arteria carotis interna gebildete, von mir seiner Zeit schon beschriebene Carotiswulst befindet, ändert sich das Bild.

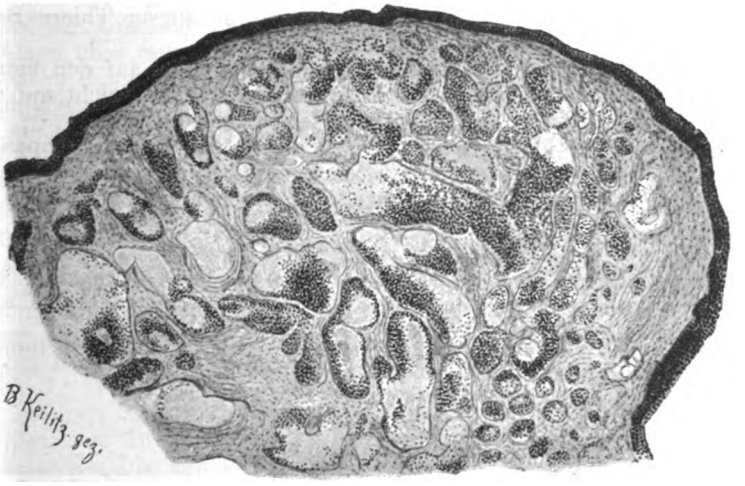
Wir finden (siehe die beigegebene Zeichnung) die Venen nicht mehr flächenhaft, sondern schon körperlich angeordnet, zu einem Corpus cavernosum verdichtet.

Bei der microscopischen Untersuchung zeigt die Schleimhaut der

Digitized by Google

besprochenen Stelle auch sonst alle Characteristica eines Corpus cavernosum. Die Venen reichen vom Periost bis fast unmittelbar unter das Epithel der freien Oberfläche und nehmen an Lumen, in dieser Richtung genommen, immer mehr ab. Auch die zwischen den Lumina befindlichen Trabekeln unterscheiden sich durch Nichts von den im Schwellkörper der unteren Nasenmuschel vorkommenden.

Der Schwellkörper zeigt keine distincte Grenze, sondern verflacht sich und geht allmählich in den Plexus venosus der Nachbarschaft über. Bei strotzender Füllung des ganzen venösen Systems, Corpus plus Plexus venosus, wird das Volumen des Cavum tympanicum um ein nicht unbeträchtliches Stück verringert, bei Entleerung des Systems vergrössert werden können.



Wir hätten demnach hier eine Einrichtung vor uns, durch welche reflectorisch auf dem Wege der Blutbahn das Volumen der Paukenhöhle beeinflusst werden kann.

Da ich bei keinem der von mir untersuchten am Lande lebenden Mammalia auf einen ähnlichen Befund gestossen bin, so drängt sich mir naturgemäss der Gedanke auf, dass diese Einrichtung mit der Lebensweise, also vor Allem mit dem Tauchen dieser Thiere zusammenhängen müsse.

Es ist sehr wahrscheinlich, dass bei diesen Thieren der auf der Membrana tympanica lastende Aussendruck trotz der eigenthümlichen Gestalt des Meatus auditorius externus viel grösser ist, als dies bei Landsäugethieren je der Fall ist, und um so grösser wird, je tiefer das Thier taucht. Diesem erhöhten Aussendruck müsste, soll das Trommelfell nicht Schaden leiden, ein gleich erhöhter Innendruck entsprechen.

Da nun das Thier den Innendruck während des Tauchens durch Zufuhr von Luft der Aussenwelt durch die Tuba nicht erhöhen kann,

Digitized by Google

so wäre diese Erhöhung des Druckes einfach durch Verminderung des Volumens der Paukenhöhle erreichbar.

Diese Volumsverminderung ist aber leicht durch Anschwellen des venösen Systems des Cavum tympanicum zu erreichen.

Dieses Anschwellen der Venen ist auch deshalb sehr wahrscheinlich, weil ja während des Tauchens fast alle Venen strotzend gefüllt erscheinen.

Bei dieser durch Volumsverringerung herbeigeführten Drucksteigerung im Cavum tympanicum muss man annehmen, dass die Tuba Eustachii luftdicht geschlossen ist, was bei der eigenthümlichen von Zuckerkandl genauer beschriebenen Configuration des Tubenlumens dieser Thiere ziemlich leicht möglich zu sein scheint.

Wir sind mit der Physiologie der Wassersäugethiere so wenig vertraut, dass alles auf den Lebensmechanismus dieser Thiere Bezügliche vollkommen hypothetisch erscheint.

Es soll daher auch nach dem hier Gesagten nur auf den morphologischen Befund des Corpus cavernosum, gewiss aber nicht auf seine hypothetische Verwendung Gewicht gelegt werden.

Leider hatte ich noch nicht Gelegenheit, das Cavum tympanicum eines Delphins oder eines anderen Wassersäugethieres zu untersuchen, bei denen sich wohl auch ein Corpus cavernosum finden sollte.

Literatur.

Eschweiler: Zur vergleichenden Anatomie der Muskeln und der Topographie des Mittelohres verschiedener Säugethiere. Arch. f. microscopische Anatomie 1899, Bd. 53.

Zuckerkandl: Beiträge zur vergleichenden Anatomie der Ohrtrompete. Monatsschrift für Ohrenheilkunde 1896, No. 3.

Sinusphlebitis ex otitide chronica, Operation, Heilung.

Von

Dr. **S. Schraga**, Ohrenarzt in Belgrad.

Die Zahl der operativ behandelten Sinusphlebitiden hat seit der letzten Körner'schen Statistik wohl bedeutend zugenommen; bei den verschiedenen Methoden jedoch, deren einzelne Details noch vielfach in Discussion stehen, und bei der relativ geringen Anzahl der veröffentlichten Fälle, die noch keinen ganz unanfechtbaren Werthmesser für die Bedeutung der Operation abgeben, darf wohl jeder neue operativ behandelte und geheilte Fall immerhin ein gewisses Interesse beanspruchen.

Ich will mir erlauben, im Nachstehenden über einen einschlägigen Fall meiner Praxis aus der jüngsten Zeit, dessen Verlauf einige interessante Details aufweist, zu berichten.

Ich wurde am 14. März dieses Jahres von dem Collegen Dr. Simonovics zu einer Consultation gebeten, um meine Ansicht über eine „schwere, fieberhafte Ohrenerkrankung" abzugeben.

Digitized by Google

Patient, D. T., 15 Jahre alt, Gymnasiast, leidet seit acht Jahren an einer hartnäckigen Otorrhoe des rechten Ohres, die bisher in der üblichen Weise, angeblich mit Borirrigationen, behandelt wurde, ohne je dauernd zu cessiren.

Seit 14 Tagen klagt derselbe über Lichtscheu, Unfähigkeit zum Lernen, Appetitlosigkeit und hat, wie wir erst später auf eindringliches Befragen erfuhren, mehrmals erbrochen.

Vor zwei Tagen erkrankte er, unter leichtem Frösteln trat hohes Fieber ein, gleichzeitig reichlichere Otorrhoe und Schmerzen im Ohr; da aber das Fieber am nächsten Morgen schwand und Euphorie bestand, so wurde kein Gewicht darauf gelegt, Patient ging sogar wieder aus. Gestern Nachmittag neuerliches Fieber, Kopfschmerz, Schmerzen und starke Druckempfindlichkeit hinter dem Ohr. Kein Erbrechen. Temperatur 39,4. Der Hausarzt verordnete Ungt. einer. und Eisumschläge.

Bei der Untersuchung fand ich Pat. vollkommen bei Bewusstsein, nur Klage über Schmerz hinter dem Ohr. Temperatur 39,3. Puls 120. Ueber dem Warzenfortsatz die Haut geröthet, leicht infiltrirt, sehr druckempfindlich. Gehörgang verengt, in der Tiefe von rahmigem Eiter bedeckte Granulationen. Ich empfahl natürlich die sofortige Eröffnung des Proc. mastoid.; auf ausdrückliches Verlangen der Familie musste ich jedoch bis zum nächsten Tage es noch mit Antiphlogose versuchen. Therapie: Fünf Blutegel hinter dem Ohr, Leiter'scher Kühlapparat. Am nächsten Morgen Temperatur 37,7, Allgemeinbefinden gut; Nachmittag 39,8, stärkere Schmerzen. Auf meinen Wunsch wird als Chirurg noch Oberstabsarzt Dr. Sondermeyer zugezogen. Bei der gemeinsamen neuerlichen Untersuchung fand ich noch die hintere obere Gehörgangswand deutlich vorgewölbt, und so wird die Operation für den nächsten frühen Morgen festgesetzt.

16. 3. Während der Vorbereitungen zur Operation bekommt Pat. einen heftigen Schüttelfrost; Temperatur 40,1; Puls 130.

Operation (Dr. Sondermeyer und Referent). Schnitt parallel dem Muschelansatz bis zur Linea temp. Corticalis unverändert. Es wird typisch auf das Antrum eingegangen. Knochen sehr derb. Nach einigen Meisselschlägen kommt ein weissliches, sackartiges Gebilde zur Ansicht, das sich als Sinuswand erweist. Bei vorsichtiger Erweiterung der Knochenlücke ergiessen sich etwa zwei Kaffeelöffel grünlich-gelben, rahmigen Eiters, der die Sinuswand umspülte, also ein extraduraler, perisinuöser Abscess. Sinuswand unverändert, elastisch, keine Pulsations- oder Respirationsbewegung sichtbar.

Eröffnung des Antrum, das sehr klein ist; Ausräumung der Paukenhöhle, die mit schlaffen Granulationen erfüllt ist. Da die Sinuswand unverändert ist, so wird von einer Eröffnung des Sinus abgesehen, um den Effect der Operation abzuwarten. Tamponade, Verband.

Temperatur, gleich nach der Operation gemessen, 37,8, fällt in der folgenden Nacht auf 37,2. Allgemeinbefinden sehr gut bis zum Nachmittag des nächsten Tages. Plötzlicher Temperaturanstieg auf 39,9 mit leichtem Frösteln, nach zwei Stunden rapider Abfall, Schweissausbruch.

Am nächsten Morgen abermals Schüttelfrost, Temperatur 39,9, Puls 135. Verbandwechsel; die Gegend hinter dem Warzenfortsatz ödematös, geröthet. Der Kopf wird nach der kranken Seite geneigt;

Digitized by Google

jede Drehung nach links ruft bei Pat. empfindlichen Schmerz hervor. Unter der Spitze des Warzenfortsatzes am Halse ein scheinbar etwas derberer Strang zu fühlen. Wunde ziemlich rein, jedoch Sinuswand schmutzigbraun verfärbt. Keine Pulsation.

Mit Rücksicht auf das pyämische Fieber, das deutlich ausgesprochene Griesinger'sche Symptom, die pathognomonische Kopfhaltung und die Veränderung der Sinuswand war die Diagnose Thrombophlebitis des Sinus transversus mit grosser Sicherheit zu stellen. Es wird daher sofort zur neuerlichen Operation geschritten.

19. 3. Operation. Vor Allem Unterbindung der Jugularis tief unten am Halse, doppelt unterbunden, durchtrennt. Naht der Hautwunde. Sodann legten wir die Sinuswand durch Abtragung des Knochens mit der Zange nach oben und unten recht weit frei. In der Umgebung fast gar kein Eiter. Probepunction negativ. An der Nadelspitze haftet ein Coagulum. Incision der Sinuswand der Länge nach. Der Sinus erfüllt von weichen, braunrothen Thrombenmassen. Die erkrankte Sinuswand wird mit der Scheere abgetragen. Vorsichtige Auslöffelung des Thrombus, der nach unten eitrig zerfallen ist. Beim Ausräumen hirnwärts stürzt ein starker Strahl von Blut hervor. Sofortige Drucktamponade, Verband. Patient wird, kaum zu Bett gebracht, von einem heftigen Schüttelfrost, der über eine Viertelstunde anhält, befallen. Tiefe Cyanose des Gesichts, die sich erst am Nachmittag allmählich verliert.

Am Vormittag noch Temperaturanstieg auf 40,1. In den nächsten Tagen bleibt das Bild der Pyämie unverändert. Exacerbationen bis über 40, Remissionen bis 37,2 und namentlich Nachts profuse Schweisse.

21. 3. Am Halse in der Umgebung der Unterbindungsstelle der Jugularis Infiltration, Röthung, Fluctuation, periphlebitischer Abscess. Lösung der Naht; Incision, es entleert sich reichlicher grünlicher, mit necrotischen Fetzen vermengter Eiter. Das ganze Gewebe speckig infiltrirt. Verband mit Liquor Burrowii. Drainage. Daraufhin Temperaturabfall. Zwei Tage darauf Abscess hinter dem Sternocleidomast. oben. Incision. Drainage. In der Folge wird noch ein Abscess am Nacken hinter und unter dem Proc. mast. und einer in der Parotisgegend eröffnet und drainirt.

24. 3. Hüsteln. Klage über Schmerz am Rücken rechts, hinten, unten. Leichte circumscripte Dämpfung, unbestimmtes Athmen. Ipecac.-infus. Priessnitz-Einpackungen. Reichlich Cognac und Bier. Häufiger Lagewechsel. In derselben Nacht plötzlich Dyspnoe, Schlingbeschwerden. Da der Mund wegen des Infiltrates am Halse und Parotis kaum geöffnet werden kann, so gelingt es kaum, mit dem Finger eine diffuse, ödematöse Schwellung der Gaumenbögen und der Pharynxwand zu palpiren. Vorbereitung zur Tracheotomie. Energische Eisapplication; Eispillen. Gegen Morgen lassen die Stenosenerscheinungen ganz nach. Von da an beginnt das Krankheitsbild sich allmählich zu bessern. Geringere Temperatursteigerungen, keine Schüttelfröste, Schweisse selten und sehr gering. Die gedämpfte Stelle an der Lunge hellt sich auf. Die Halswunden reinigen sich.

Der Sinustampon wird am achten Tage entfernt. Keine Blutung. Wunde rein, granulirend, minimale Secretion. Aus dem Ohr noch reichlicher Eiter.

Digitized by Google

Am 18. April verlässt Patient das Bett, nachdem die Incisionen sich vollkommen geschlossen und die Operationswunde bis auf Kreuzergrösse ausgefüllt ist.

Untersuchung des Ohres am 15. Mai. Operationswunde hinter dem Ohr bis auf eine stecknadelkopfgrosse Stelle geschlossen. Alle Incisionen vernarbt. Gehörgang, Trommelhöhle und Aditus bilden eine fast ganz mit Epithel ausgekleidete Höhle, nur hinten unten noch spärliche, eitrig-schleimige Secretion. Hörweite für laute Sprache $1^1/_2$ m. Patient sieht blühend aus.

In dem vorliegenden Fall wurde die Eröffnung des Sinus erst am dritten Tage nach der Trepanation gemacht, als die pyämischen Erscheinungen bereits sehr stürmisch auftraten. Es hätte sich vielleicht empfohlen, sie gleich der Trepanation anzuschliessen, besonders da der perisinuöse Abscess auf eine mögliche Sinuserkrankung hinwies. Da es unsere erste derartige Operation war, so wollten wir jedoch den Erfolg der blossen Trepanation abwarten.

Späterhin drängten jedoch die sehr ausgeprägten Symptome auf die Sinuseröffnung hin, die auch jetzt noch von vollem Erfolge begleitet war.

Beachtenswerth ist, dass doch, trotz der langen Fortdauer der Pyämie, der beginnenden Erscheinungen in der Lunge, der zahlreichen periphlebitischen Abscesse und der drohenden Gefahr durch das collaterale Oedem und die bedrohliche Schwäche des Patienten, noch vollkommene Heilung eintrat.

Es würde sich auch empfehlen, bei der Unterbindung der Jugularis die Hautwunde nicht zu nähen, um keine Eiterretention zu bekommen und schon eine natürliche Abflussöffnung bei etwaiger Abscessbildung zu haben.

Ueber die Entwicklung der Concha bullosa.

Von

Prof. Dr. **E. Zuckerkandl.**

Als Varietät der unteren Siebbeinmuschel habe ich in der 1. Auflage meiner Anatomie der Nasenhöhle, Wien (1882), eine Form beschrieben, welche dadurch characterisirt ist, dass die stark vergrösserte Muschel in ihrem knöchernen Antheile einen grossen Hohlraum enthält. Die Cavität communicirt vermittelst einer Oeffnung mit dem mittleren Nasengange, und an der Oeffnung geht die Schleimhaut des mittleren Nasenganges in die des Hohlraumes über. Es wurde auch angegeben, dass zuweilen nur eine umschriebene Stelle der knöchernen Muschel blasig ausgeweitet sei, ferner, dass eine ähnliche Zelle sich am Ansatz der Muschel am Stirnfortsatz des Oberkiefers ausbilden könne. In der 2. Auflage des citirten Werkes habe ich die einen grossen Hohlraum fassende untere Siebbeinmuschel Concha bullosa genannt und in dem im Jahre 1892 erschienenen zweiten Bande der Nasenanatomie nachgewiesen, dass häufig an der nasalen Fläche des Siebbeines mehr oder minder scharf begrenzte, dünnwandige Protuberanzen auftreten, deren

Digitized by Google

mit Schleimhaut versehene Hohlräume mit nachbarlichen Siebbeinzellen bezw. mit den Nasengängen in offener Verbindung stehen. Eine typische Stelle für solche Bildungen ist der vor der Fissura ethmoidalis inferior befindliche Anteil der Muschelplatte. Der hier zur Entwicklung gelangende hohle Vorsprung wurde zum Unterschiede von einer an der oberen Siebbeinmuschel vorkommenden Erhabenheit (Tuberculum ethmoidale posticum) als Tuberculum ethmoidale anticum bezeichnet. Die Lichtung des Tuberculum ist eine Ausbuchtung des Muschelsinus. Die eine Zelle beherbergende Vorragung der Muschel am Stirnfortsatz des Oberkiefers habe ich wegen der Homologie dieses Muschelantheils mit dem Nasoturbinale der thierischen Nasenhöhle Tuberculum nasoturbinale genannt. Weiter wurde ausgeführt, dass schon am embryonalen Siebbein Anlagen von drei Vorsprüngen an den Conchae ethmoidales wahrzunehmen seien, und zwar eine am Operculum der unteren Siebbeinmuschel, eine zweite an der mittleren und eine dritte am vorderen Ende der oberen Siebbeinmuschel. Der Hohlraum des opercularen Vorsprunges geht später in den Muschelsinus über, während für die anderen zwei Protuberanzen die Fissura ethmoidalis inferior Oeffnungen (für jede Protuberanz eine) besitzt; die des Tuberculum ethmoidale anticum communicirt überdies mit dem mittleren Nasengang. Die Hohlräume der Vorsprünge entwickeln sich nicht immer zu grösseren Zellen; sie verflachen vielmehr und verschwinden zuweilen ganz und gar. Hinsichtlich der extremen Form der Concha bullosa wurde angegeben, dass sich die Muschel in manchen Fällen bis an die Apertura pyriformis erstrecke, den oberen Bereich des Nasenspaltes und des mittleren Nasenganges vollständig ausfülle, das Septum nasale verschiebe, entsprechend dem mittleren Nasengange die laterale Nasenwand gegen die Kieferhöhle vorwölbe und den Hiatus semilunaris verlege; ferner dass sie mit Tumoren und pathologischen Ectasien des Siebbeinlabyrinthes verwechselt werden könnte und ihre umschriebenen Vorsprünge Anlass zur Etablirung von Synechien bieten könnten, Erscheinungen, welche wohl die anatomische Berücksichtigung der geschilderten Befunde rechtfertigen.

In Bezug auf die Geschichte des Gegenstandes sei erwähnt, dass J. D. Santorinus[1]) die bullöse Form der unteren Siebbeinmuschel gekannt hat. Die betreffende Stelle lautet:

Superum autem os turbinatum, seu potius tuberosum, quum oppido circa imam crepidinem saepe turgeat, ethmoidalis productionem esse, satis superque cognitum censeo. In tumente autem, et tuberosa eiusdem parte Pituitarium sinum includi ab nemine productum novi; Igitur primus tum in recentibus, tum in exsiccatis calvariis deprehendi saepius, nam pro constanti, et perpetuo producere non ausim; quamquam tamen vel aetati, vel earum partium exiguitati, quod is aliquando non reperiatur, potest jure tribui. Non enim multum ab re esse potest, et hunc quoque sinum in provecta dum taxat aetate perfici, quum qui in sphenoide sunt, non conspici nisi in adultis, consuecant. Praeterea quum in diversis hominibus, diversae quoque sint nasi magnitudines, et interiorem fortasse partium molem, exterius, ac prominenti respondere, non est alienum opinari. Quare si deest is aliquando, etiam referri earum exiguitati potest

[1]) Observationes anatomicae, Venetiis 1724.

Digitized by Google

eum itaque sinum deprehendimus molli, tenui membrana obductum, qualis in caeteris sinubus conspicitur, at nullum observavimus adhuc ejus ductum, seu emissarium, quod vel exiguitatem, vel ob membranarum mollitiem minus sub oculos cadit: Ejus tamen moniendi alterius erit otii, et sedulitatis opus.

M. Girardi, der Herausgeber der Septemdecim tabulae des Santorinus, ergänzt die Angaben des letztgenannten Forschers, und ich will es nicht unterlassen, die betreffende Stelle zu citiren. Girardi schreibt:

Os turbinatum superius, in cujus tuberosa parte enim pituitarium sinum, interdum rimam tantum modo observavimus, quam primus Santorinus descripsit. Is sinus, qui ex binis hujusce spongiosi ossis parietibus fit, licet interdum, ut plures alii sinus, desideretur; in illis maxime aetatibus, atque in illis capitibus prae caeteris conspicuus est, in quibus hujusmodi partes aequam nactae sunt amplitudinem. Is non modo in aridis, sed in recentibus etiam capitibus facile cernitur, nec quidquam ei deesse advertimus, quin caeteris sinubus esset accensendus; nam praeter majorem, minoremque capacitatem, quae aliquando etiam gemina nobis occurit, et contentum humorem, et succingentem membranulam, et ostium, quo humor excernitur, habet. Hoc ostium, quod modo majus, modo minus occurit, elliptica forma donatum, ad posteriora magis constitutum, radici ipsius ossis respondet, humoremque in proximum ipsi respondentem sinum exonerat. Ita a summo Conditore constitutum est, ut hujusmodi in sinubus secretus humor non e vestigio, ceu inutilis, effundatur, sed diutissime conclusus nonnisi aut ipse redundans, aut capite quam maxime apte inclinato, ex his receptaculis evadat: immo si singulorum positus, exitusque sedulo consideretur, plerique ex iis ita sunt comparati, atque dispositi, ut humor ex uno delapsus, non protinus in magnam nasi caveam ejiciatur; sed inter minora ossa turbinata ita deducatur, ut aut omnis, aut plurima certe parte in alium sinum continuo commigret; quod in frontalibus praesertim, et in prioribus ethmoideis evenire, atque etiam in hoc ipso turbinato ex accurata, diligentique animadversione apertissime constat. E quibus omnibus erui facile posse videtur pertinacis, atque diuturnae capitis constipationis, gravitationisque causam, ex hac maximopere crassi, vissidique humoris lenta in nasi caveam commigratione, per aeternas scilicet, renitentesque derivationes, repetendam esse.

Nach meiner Publication ist der in Rede stehende Gegenstand mehrfach berücksichtigt worden. Zunächst von Glasmacher[2]), der folgenden interessanten Fall beobachtete: Ein 18 Jahre altes Mädchen klagte über Verstopfung beider Nasenhälften und über geringen eitrigen Ausfluss aus denselben. Zu dem Leiden, dessen Anfang drei Jahre zurück datirte, gesellten sich seit einem halben Jahre qualvolle Kopf- und Gesichtsschmerzen der linken Seite, die zeitweise bis in die Zähne des Oberkiefers ausstrahlten. Die rhinoscopische Untersuchung ergab schleimig-eitriges Secret, eine nach rechts hinübergedrückte Nasenscheidewand, hypertrophische Schleimhaut an der unteren Nasen-

[2]) Knochenblasenbildung in der Nase. Berliner klinische Wochenschrift 1884, No. 36.

Digitized by Google

muschel, ferner eine elliptische Geschwulst, welche sowohl mit der Scheidewand als auch mit der unteren Nasenmuschel in Berührung stand. Der Tumor war unbeweglich, hart und elastisch. Mittelst eines spitzen Galvanocauters gelangte Dr. Glasmacher in eine Höhle der Geschwulst, deren Sondirung es ausser Zweifel stellte, dass die eröffnete Cyste der unteren Siebbeinmuschel angehörte. Später wurde in Chloroformnarcose die Knochenblase, deren Länge 22 mm, deren Breite 18 mm betrug, mit der Zange entfernt. Der Erfolg war zufriedenstellend; die neuralgischen Schmerzen schwanden, das Athmen durch die operirte Nasenhöhle ward ermöglicht.

Glasmacher hält die Knochenblasenbildung nicht für pathologisch; ihre Wichtigkeit liegt nur in ihrem abnormen Wachsthum, welches wohl langsam aber doch fortwährend vor sich gehen soll. Glasmacher hat gewiss Recht, wenn er die Concha bullosa für eine physiologische Bildung hält, aber der Behauptung, dass sie fortwährend wachse, kann ich nicht zustimmen, denn es finden sich, wie wir später sehen werden, bei alten Leuten kleine Blasen in der unteren Siebbeinmuschel.

Ferner beschrieb L. Bayer[3]) einen in vivo beobachteten Fall, in welchem es sich um multiloculäre Hohlräume in der mittleren Nasenmuschel handelte, die offenbar durch einen krankhaften Process eine starke Ausdehnung erfahren hatten. Es ist angezeigt, den Fall zu citiren. Er betraf eine 25 Jahre alte Frau; ihre Sprache war näselnd; sie hatte die Empfindung, als wäre die Nase verstopft und soll im Schlafe stark geschnarcht haben. Eine Schwellung am inneren Augenwinkel des rechten Auges veranlasste sie, einen Oculisten zu consultiren, der den Thränensack öffnete und die Patientin nach Untersuchung der Nasenhöhle zu Dr. Bayer sandte. Dieser fand beide Nasenhöhlen undurchgängig und rechterseits einen nussgrossen, harten Tumor der unteren Siebbeinmuschel, welcher das Septum nasale nach links verschoben hatte. Die Rhinoscopia posterior ergab nichts Besonderes. Bayer stellte die Diagnose auf Knochencyste der unteren Siebbeinmuschel; die Cyste wurde punctirt und eine zähe, gelblich gefärbte Flüssigkeit entleert. Neben dieser Cyste wurde dann noch eine zweite geöffnet, worauf hin sich die Geschwulst allmählich verkleinerte, das Septum eine mehr normale Stellung annahm und die rechte Nasenhöhle wieder durchgängig wurde. Einige Zeit später trat auf der rechten Seite Exophthalmus auf, und Dr. Bayer entdeckte zwei in der rechten Nasenhöhle entstandene Tumoren. Ein Tumor, der grössere, sass auf der mittleren, der zweite, kleinere, auf der oberen Nasenmuschel. Die Eröffnung derselben ergab wieder den Befund von Cysten mit schleimigem Gehalt. Der Zustand besserte sich nach dieser Operation, d. h. die Cysten schwollen ab, aber der Exophthalmus persistirte. Als Ursache des Exophthalmus konnte hierauf ein cystischer Tumor eruirt werden, der mit der Kieferhöhle in Communication stand und einen schleimigen Inhalt umschloss. Nach Ausheilung des krankhaften Processes verschwand auch der Exophthalmus.

C. Zarniko[4]) führt an, dass zuweilen der vordere Theil der unteren

[3]) Des Kystes osseux de la cavité nasale, Paris 1885.
[4]) Die Krankheiten der Nase etc. Berlin 1894.

Digitized by Google

Siebbeinmuschel von einer in den mittleren Nasengang mündenden Siebbeinzelle erfüllt und aufgetrieben sei. Endlich enthält auch die jüngst erschienene Monographie M. Hajek's[5]) zwei einschlägige Bemerkungen: In der einen wird die Entwicklung der blasig ausgeweiteten mittleren Siebbeinmuschel auf die Weise erklärt, dass ihr freier Rand soweit lateralwärts und nach oben gerollt ist, dass die concave Muschelseite eine Höhle umschliesst, die mit dem mittleren Nasengange communicirt; in der zweiten wird hervorgeboben, dass in einzelnen Fällen sich das Siebbeinlabyrinth in den Ansatz der Concha ethmoidalis inferior hinein fortsetzt.

Ich gehe nun zur Schilderung jener Objecte über, welche zeigen sollen, in welcher Weise die Concha bullosa zu Stande kommt. Was zunächst die Form der normalen mittleren Muschel anlangt, sei bemerkt, dass der untere, verdickte Muschelrand lateralwärts umgekrempt ist, wodurch sich je nach seiner Breite eine Aushöhlung etablirt, welche als Muschelsinus bezeichnet wird. Die mit Schleimhaut versehene Concavität der Muschel bildet die mediale Wand des mittleren Nasenganges. An der gegenüberliegenden lateralen Wand liegen: der Processus uncinatus, die Bulla ethmoidalis, zwischen beiden der Hiatus semilunaris mit dem Infundibulum, ferner zwischen der Bulla und der Ursprungslamelle der unteren Siebbeinmuschel der Eingang in die vordere Siebbeinzelle. An senkrechten Durchschnitten durch die untere Siebbeinmuschel erhält man convex-concav gebogene Knochenstreifen, die in vielen Fällen eine dünnwandige, mit Schleimhaut ausgekleidete Zelle enthalten, deren Grösse zahlreichen Variationen unterworfen ist. Der gewöhnliche Sitz dieser Zelle, die ich als Muschelzelle bezeichne, findet sich vor der unteren Siebbeinspalte, von wo aus sich der Hohlraum verschieden weit nach vorn und unten in die Muschelplatte erstreckt. An der medialen Muschelfläche verräth kein Merkmal das Vorhandensein einer Zelle, oder es markirt sich die Zelle in Form einer kleinen Erhabenheit. Die Muschelzelle besitzt eine mediale und eine laterale Wand; in die letztere ist eine Oeffnung geschnitten, welche in einen Nasengang oder eine Siebbeinzelle führt. Um die Variabilität der Muschelzelle darzulegen, schildere ich 13 Fälle, welche wohl alle vorkommenden Formen enthalten dürften.

1. u. 2. Das vordere Ende der Fissura ethmoidalis inferior schiebt sich in Form einer kaum hanfkorngrossen, mit Schleimhaut versehenen Zelle in die Knochensubstanz der unteren Siebbeinmuschel vor. An der medialen Muschelfläche macht sich die Zelle nicht bemerkbar.

3. Die Muschelzelle ist 3 mm lang und hoch; sie liegt 13 mm oberhalb des unteren und 15 mm hinter dem vorderen Muschelrand. Die Mündung der Zelle findet sich am vorderen Ende der Fissura ethmoidalis inferior.

4. Dasselbe, nur ist die Zelle ein wenig grösser.

5. Die Muschelzelle ist 5 mm lang und breit; ihre Mündung liegt hoch, an der Uebergangsstelle der Ursprungslamelle in die Muschel, gegenüber von der vorderen Siebbeinzelle.

---

[5]) Pathologie und Therapie der entzündlichen Erkrankungen der Nebenhöhlen der Nase. Wien 1899.

Digitized by Google

6. Aehnlicher Fall, nur mit dem Unterschied, dass die Mündung einen fast 1 cm langen Spalt bildet, welcher gegen den mittleren Nasengang geöffnet ist.

7. Die Muschelzelle ist klein, liegt 8 mm vom vorderen und 5 mm vom unteren Muschelrand entfernt und markirt sich an der medialen Muschelfläche in Form einer rundlichen Vorwölbung. Die Oeffnung der Zelle führt in die Fissura ethmoidalis inferior.

8. Die Muschelzelle ist grösser als in den Fällen 5 und 7 und communicirt mit der unteren Siebbeinspalte. Ihre Mündung liegt gerade an der Stelle, wo die Ursprungslamelle in die Muschel abbiegt, und zwar geht, wie in allen anderen Fällen, die Ursprungslamelle in die laterale Wand der Muschelzelle über.

9. Die Muschel verräth bei Besichtigung nicht das Vorhandensein einer grossen Zelle, welche in frontaler Richtung schmal, in den übrigen Durchmessern dagegen 11 mm misst. Die Muschelzelle communicirt mit der Fissura ethmoidalis inferior.

10. Aehnlicher Fall in Bezug auf die Grösse und Form der Muschelzelle. Die Oeffnung der Cavität ist aber so weit nach oben verschoben, dass sie nicht in die Fissura ethmoidalis inferior, sondern in die mittlere Siebbeinzelle führt.

11. Die Muschelzelle ist schmal (in frontaler Richtung), 13 mm hoch und 11 mm lang (in sagittaler Richtung). An der lateralen Zellenwand sind zwei Oeffnungen vorhanden, von welchen die untere, grössere mit dem mittleren Nasengang, die obere, kleinere mit der vorderen Siebbeinzelle communicirt.

12. Die mediale Fläche der unteren Siebbeinmuschel zeigt oberhalb des Operculum eine leichte Vorwölbung. Nach Abtragung derselben erhält man Einblick in zwei zusammen 10 mm hohe, aber 22 mm lange Muschelzellen, von welchen jede vermittelst einer grossen, der lateralen Zellenwand angehörenden Oeffnung mit dem mittleren Nasengange in Verbindung steht. Durch jede Oeffnung ragt ein Stück der Bulla ethmoidalis in die Muschelzelle hinein.

13. Die untere Siebbeinmuschel zeigt die typische Form: die Untersuchung derselben lässt aber zwei kleine, übereinander gelagerte Muschelzellen entdecken, von welchen die obere zur Fissura ethmoidalis inferior, die untere zur vorderen Nebenzelle[6]) führt.

Die Zusammenfassung ergiebt nachstehende Details:

1. Die Grösse der Muschelzelle variirt zwischen der eines Hanfkornes und der eines Kronenstückes. Die Zelle erzeugt selbst bei beträchtlicher Grösse keine Vorwölbung an der medialen Muschelfläche, wenn ihr frontaler Durchmesser kurz ist.

2. An der Muschelzelle ist eine mediale und eine laterale Wand zu unterscheiden, von welchen die letztere in der Fortsetzung der Ursprungslamelle liegt.

3. Die Mündung der Zelle liegt an der lateralen Wand des Hohlraumes gewöhnlich näher der oberen als der unteren Peripherie der Cavität. Die Mündung führt in den mittleren Nasengang oder in die

[6]) Dieselbe findet sich an der Umbiegungsstelle der Fissura ethmoidalis inferior in die mittlere Siebbeinzelle.

Digitized by Google

untere Siebbeinspalte: bei Hochlage führt die Oeffnung direct in die mittlere Siebbeinzelle. Befindet sich die Oeffnung gegenüber von der vorderen Siebbeinzelle, dann communicirt sie direct mit dieser und indirect mit dem mittleren Nasengange. Es können zwei Oeffnungen vorhanden sein, welche, wie im Fall 12, in den mittleren Nasengang, bezw. in diesen und in die vordere Siebbeinzelle führen, oder es mündet, wie ein später zu beschreibender Fall lehrt, eine Oeffnung in den mittleren Nasengang, eine andere in die Fissura ethmoidalis inferior.

4. Es kommt vor, dass die untere Siebbeinmuschel zwei kleine Zellen, eine obere und eine untere, enthält; diesfalls mündet die obere in die mittlere Siebbeinzelle, die untere in die vordere Nebenzelle der Fissura ethmoidalis inferior.

Die Muschelzelle kann als ein typischer Befund angesprochen werden; sie ist wohl nicht immer vorhanden, aber doch so häufig, dass ich mich gar nicht veranlasst sah, eine statistische Tabelle aufzustellen. Dass es sich um physiologische Bildungen handelt, beweist ausser der Häufigkeit des Vorkommens auch die normale Beschaffenheit des Knochengewebes und der Schleimhautbekleidung der Zelle. Die Cavitäten können Fortsetzungen der unteren Siebbeinspalte, der mittleren Siebbeinzelle, der vorderen Nebenzelle und des mittleren Nasenganges sein; demnach ist ihre Entwicklung gleichfalls verschiedener Provenienz; sie gehen aus den Zellen oder Gängen hervor, mit welchen sie communiciren. Am deutlichsten ersieht man die Richtigkeit dieser Angabe in jenen Fällen, in welchen, wie z. B. im Falle 1, die Zelle nichts Anderes ist als eine kleine Ausstülpung der Fissura ethmoidalis inferior. Die aus dem mittleren Nasengange hervorgehenden Zellen entstehen als Ausstülpungen des Schleimhautüberzuges an der concaven Muschelfläche. Die Variabilität der Muschelzelle in Bezug auf Grösse und Form erklärt sich zur Genüge aus der Abstammung von Siebbeinzellen bezw. den Gängen, deren Grösse und Form ja auch mannigfachem Wechsel unterworfen ist. Beim Vorhandensein von zwei Zellen geht die Entwicklung von zwei Stellen aus, und zwar entweder von zwei Punkten eines und desselben Ganges oder von zwei verschiedenen Gängen. Diese Bildung erinnert an ähnliche Formationen der pneumatischen Räume. Die Kieferhöhle kann durch eine knöcherne Scheidewand in eine vordere und hintere oder in eine obere und untere Hälfte getheilt sein. Von den zwei Cavitäten communicirt eine mit dem Infundibulum, die andere mit der Fissura ethmoidalis inferior. An der Keilbeinhöhle wird auch zuweilen eine Zweitheilung beobachtet: es mündet diesfalls eine Höhle an der typischen Stelle, die zweite in die hintere Siebbeinzelle, oder der Sinus sphenoidalis verhält sich normal, aber der kleine Keilbeinflügel beherbergt eine Höhle, welche sich von der hinteren Siebbeinzelle aus entwickelt hat. Die Stirnbeinhöhle wieder führt manchmal in die vordere Siebbeinzelle und nicht in das Infundibulum.

Ich gehe nun zur Beschreibung der Concha bullosa über und werde am Schluss ihre Beziehung zur Muschelzelle besprechen. Als ich seiner Zeit die Anatomie der Nasenhöhle herausgab, befand ich mich nur im Besitz von drei Präparaten, welche die in Rede stehende Anomalie zeigten. Seither habe ich weitere 12 Fälle gesammelt, deren Be-

Digitized by Google

schreibung ich eine kurze allgemeine Schilderung der Varietät vorausschicke.

Die Concha bullosa zeigt folgendes Aussehen: Es ist die vordere Hälfte der unteren Siebbeinmuschel bis an den vorderen und unteren Rand derselben zu einer dünnwandigen Blase aufgetrieben, während die hintere Partie der Muschel das gewöhnliche Aussehen zur Schau trägt. In Folge der Aufblähung erscheinen die Muschelränder nicht kantig, sondern plump und gerundet. Die Muschel hat ferner ihre convex-concave Form eingebüsst, sie ist biconvex geworden. Die mediale Blasenwand springt gegen den gemeinsamen Nasenspalt, die laterale gegen die äussere Wand des mittleren Nasenganges vor, denselben zuweilen vollständig ausfüllend. Die Eröffnung der Blase zeigt, dass die laterale Wand der Cavität in die Ursprungslamelle übergeht und die Mündung der Blase enthält. Die Oeffnung verbindet die Muschelhöhle mit den Nebencavitäten. Wenn die Oeffnung in den mittleren Nasengang führt, dann findet man bei Untersuchung vom mittleren Nasengang aus eine Lücke in der lateralen Blasenwand. Die Cavität der unteren Siebbeinmuschel besitzt einen zarten Schleimhautüberzug, welcher an der Mündung in die des communicirenden Nebenraumes übergeht. Die microscopische Untersuchung der Auskleidung zeigt, obwohl sie sinuös ist, alle Charactere der Nasenschleimhaut. Das Stroma der Schleimhaut enthält Drüsen und stellenweise dickere Lagen von adenoidem Gewebe; in den tieferen Schichten werden neben den Arterien zahlreiche Venen angetroffen, und die Oberfläche trägt ein hohes, flimmerndes Cylinderepithel. Vom Muschelsinus erhält sich bei Entwicklung der Concha bullosa nur der hintere Antheil, der vordere verschwindet in Folge der Muschelblähung oder persistirt als kurze Furche.

Ich lasse nun die Beschreibung der 12 gesammelten Fälle folgen:

Fall 1. Rechts. Die Muschelblase ist gross. Die Mündung derselben liegt am oberen Blasenende und führt sowohl in den mittleren Nasengang, als auch in die obere Partie der vorderen Siebbeinzelle.

Fall 2. Rechts. Die Muschelblase ist gross. Die am oberen Blasenende liegende Mündung communicirt mit der vorderen Siebbeinzelle und dem mittleren Nasengang.

Fall 3. Links. Die Muschelblase ist gross. Sie besitzt zwei Mündungen zur Verbindung mit der vorderen Siebbeinzelle und dem mittleren Nasengang.

Fall 4. Links. Die Muschelblase ist von mässiger Grösse. Ihre in der hinteren Blasenwand gelegene Oeffnung führt nur in den mittleren Nasengang.

Fall 5. Rechts. Derselbe wie Fall 4.

Fall 6. Rechts. Die Muschelblase ist mässig entwickelt. Die Muschel enthält zwei zellige Hohlräume, einen vorderen und einen hinteren; jeder von diesen communicirt durch eine Oeffnung der lateralen Blasenwand mit dem mittleren Nasengang.

Fall 7. Links. Die Muschelblase ist gross. Von ihrem oberen Antheil führt eine grosse Oeffnung in die Fissura ethmoidalis inferior.

Fall 8. Links. Die Muschelblase ist colossal entwickelt; ihre Länge (sagittale Richtung) beträgt 17 mm, ihre Höhe 24 mm, ihre Breite

Digitized by Google

14 mm. Die Blase nimmt wie in anderen Fällen nur die vordere Hälfte der Muschel ein, während ihre hintere Hälfte eine normale Beschaffenheit zur Schau trägt. Die Blase buchtet sich so weit nach hinten aus, dass sie die Fissura ethmoidalis inferior theilweise operculisirt. Ausserdem ist die vordere Siebbeinzelle auffallend geräumig. Die Muschelblase communicirt durch eine grosse Oeffnung mit dem mittleren Nasengang und der vorderen Siebbeinzelle, so dass nach ihrer Eröffnung eine grosse Höhle freiliegt, welche sich lateral bis an eine Foveola ethmoidalis des Stirnbeins und bis an die Lamina papyracea erstreckt. In Folge der Ausdehnung, welche die vordere Siebbeinzelle genommen hat, erscheint die mittlere Siebbeinzelle[7]) in einen engen Spalt umgewandelt, und auch die hintere Siebbeinzelle zeigt eine geringe Grösse. Die mediale Wand der Cellula ethmoidalis posterior ist gegen die Nasenhöhle blasig vorgetrieben. Die Communicationsöffnung der Concha bullosa verbindet die Muschelcavität mit der Fissura ethmoidalis inferior. Die Fissura ethmoidalis superior führt in eine sphenoidale Siebbeinzelle[8]).

Fall 9. Rechts. Muschelblase gross. Die Muschel enthält zwei von einander vollständig getrennte Zellen, eine vordere und eine hintere; erstere communicirt mit dem mittleren Nasengange, letztere mit der Fissura ethmoidalis inferior.

Fall 10. Beiderseits. Muschelblase gross und an ihrer hinteren Wand mit einer Oeffnung versehen, welche in den mittleren Nasengang führt.

Fall 11. Dasselbe.

Fall 12. Beiderseits. Die untere, stark aufgeblähte Siebbeinmuschel zeigt die typische Form der Concha bullosa. In der unteren rechten Siebbeinmuschel finden sich drei vollständig von einander geschiedene Zellen, eine obere, welche mit dem mittleren Nasengange und der vorderen Siebbeinzelle communicirt, und zwei untere, hinter einander gelegene, von welchen jede eine eigene Oeffnung für die Fissura ethmoidalis inferior besitzt. In der linken unteren Siebbeinmuschel sind nur zwei Zellen vorhanden, eine vordere und eine hintere; erstere communicirt mit dem mittleren Nasengange, letztere mit der Fissura ethmoidalis inferior.

Die Zusammenfassung ergiebt Folgendes:

1. Die Concha bullosa enthält für gewöhnlich nur einen Hohlraum. Die Grösse desselben variirt und erreicht in einem Falle eine Länge von 17 mm, eine Höhe von 24 mm und eine Breite von 14 mm.

2. Die Mündung der Cavität liegt näher der Decke als dem Boden der Blase. Die Oeffnung führt in den mittleren Nasengang, bezw. in die vordere Siebbeinzelle oder in die Fissura ethmoidalis inferior. Es können auch zwei Mündungen vorhanden sein, welche, wie im Fall 3, mit dem mittleren Nasengang in Communication stehen. Es kommt auch vor, dass die Cavität an Stelle ihres Ostium so ausgeweitet ist, dass sie, wie im Fall 8, unmittelbar in die vordere Siebbeinzelle übergeht.

---

[7]) Sie befindet sich zwischen den Ursprungslamellen der unteren und mittleren Siebbeinmuschel.

[8]) Eine Zelle, zwischen dem Keilbein und der hinteren Siebbeinzelle gelegen, welche mit der Fissura ethmoidalis superior in Verbindung steht.

Digitized by Google

3. Es sind mehrere Cavitäten in der Concha bullosa enthalten. Diesfalls sind die einzelnen Räume von einander durch Septa vollständig geschieden, und jede Zelle besitzt ihre eigene Mündung. Dies konnte ich in drei Fällen beobachten. Im ersten Fall fanden sich zwei hinter einander gelegene Zellen, welche in den mittleren Nasengang führten; im zweiten Fall mündete die vordere Zelle in den mittleren Nasengang, die hintere in die Fissura ethmoidalis inferior; im dritten Fall waren drei Zellen, eine obere und zwei untere, hinter einander gelagerte, entwickelt: die obere communicirte mit dem mittleren Nasengange, von den unteren besass jede eine eigene Oeffnung zur Verbindung mit der Fissura ethmoidalis inferior. Die Oberfläche der unteren Siebbeinmuschel lässt die Anwesenheit von mehr als einer Zelle nicht vermuthen; die Muschel zeigt auch bei dieser Formation die Gestalt wie im Falle des Vorhandenseins einer Cavität.

4. Auch die obere Siebbeinmuschel erfährt zuweilen eine bullöse Umwandlung; es ist diesfalls die Muschel wie aufgebläht, und ihre mediale Wand springt als stark convexer Körper in die Nasenhöhle vor.

Der Vergleich der Conchae bullosae mit den vorher beschriebenen Muschelzellen ergiebt, dass, mögen die Formen noch so verschieden sein, es sich doch um analoge Bildungen handelt; dies geht zur Evidenz aus der Lage der Bulla vor der Fissura ethmoidalis inferior, wo sich auch die Muschelzelle entwickelt, ferner aus dem Umstande hervor, dass von der Anlage einer kleinen Muschelzelle bis zur Entfaltung der unteren Siebbeinmuschel zu einer grossen Blase keine Zwischenform fehlt, endlich auch aus den übereinstimmenden Communicationsverhältnissen beider Formationen. In beiden Fällen sehen wir Communicationen mit dem mittleren Nasengange bezw. den vorderen Siebbeinzellen, oder mit der Fissura ethmoidalis inferior, oder es liegen Combinationen beider Communicationsarten vor. Dies führt consequent zur Annahme, dass die gleiche Bildung vorliegt, nur mit dem Unterschiede, dass in dem einen Fall die Räume klein, in dem anderen gross sind. Die Concha bullosa ist nichts Anderes als eine höhere Entwicklungsform der gewöhnlichen Muschelzelle. Erstaunt braucht man über einen solchen Excess nicht zu sein, da ja auch andere Siebbeinzellen, vor Allem die Bulla ethmoidalis, nicht selten ähnliche Umformungen aufweisen. Bekannt ist ferner, dass das kuppelartige obere Ende des Infundibulum oder die vordere Siebbeinzelle zuweilen als grosse Knochenblase in den Sinus frontalis hineinragen. Dass die Concha bullosa eine physiologische Bildung darstellt, geht auch daraus hervor, dass ihre Cavität bezw. ihre Cavitäten in den 12 angeführten Fällen leer, die Auskleidungen dünn waren und Residuen von krankhaften Processen fehlten. Diese aber lassen, wie der von mir im zweiten Bande der Nasenanatomie beschriebene Fall von pathologischer Ectasie des Siebbeinlabyrinthes lehrt, Zeichen der Affection in Form von Verdickungen des Knochens zurück.

Bayer scheint in seinem Fall die Cavität der unteren Siebbeinmuschel als genuine Knochencyste auffassen zu wollen, eine Auffassung, der ich mich nicht anschliessen möchte, da ich glaube, dass es sich um eine durch Exsudat ausgeweitete, mehrzellige Blase physiologischen Ursprungs handelte.

Die Concha bullosa ist berücksichtigungswerth: a) wegen der Ver-

Digitized by Google

wechselung mit Tumoren, b) wegen der Bildung von Polypen im Hohlraum (einen solchen Fall hat nach einer mündlichen Mittheilung Dr. Douglas aus Boston operirt), c) wegen entzündlicher Processe in der Blase mit Ansammlung von Exsudat und d) wegen des Abflusses von Exsudat aus der vorderen und mittleren Siebbeinzelle gegen die Cavität der Muschel. Das angesammelte Exsudat wird sich in der Blase stauen, da ihre Mündung weit oberhalb des Blasenbodens untergebracht ist.

Ueber maligne Rachengeschwülste.

Von

Prof. Dr. **Schech**, München.

Vortrag, gehalten in der laryngol. Section der 71. Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte in München.

Noch vor einem Decennium galten Neubildungen des Rachens im Allgemeinen und maligne im Speciellen für sehr seltene Vorkommnisse, was auch die spärlichen Literaturangaben zu bestätigen schienen.

Im Jahre 1897 hielt Krönlein auf dem Chirurgencongress einen Vortrag, betitelt „Beitrag zur Kenntniss des Pharynxcarcinoms", worin er erwähnte, dass er die Anschauung über die Seltenheit dieser Erkrankung nicht theilen könne, zumal er selbst 61 Pharynxcarcinome beobachtet habe, ca. 1 auf 15 Carcinome überhaupt. Auch Miculicz, der im Handbuch für Laryngologie und Rhinologie das Capitel „Neubildungen des Rachens und Nasenrachenraumes" in vortrefflicher Weise bearbeitet hat, zeigt, dass von dem seltenen Vorkommen gut- und bösartiger Geschwülste im Rachen nach dem heutigen Stande der Literatur keine Rede mehr sein könne.

Auch ich kann heute meine in den früheren Auflagen meines Lehrbuches ausgesprochene Ansicht nicht mehr aufrecht erhalten, zumal ich in den letzten vier Jahren 17 Fälle von malignen Neubildungen des Rachens gesehen und behandelt habe.

Die bösartigen Neoplasmen finden sich in allen Theilen des Pharynx; 11 Kranke meiner Beobachtung waren Männer, 6 Weiber; der jüngste Kranke mit Sarcom zählte 27 Jahre, dann folgte eine 29jährige Frau mit Carcinom, der älteste Patient zählte 70 Jahre; die grösste Häufigkeit fand sich in den Jahren zwischen 45—55.

Von den 61 Fällen Krönlein's waren 56 Männer und nur 5 Frauen.

Primäre maligne Neoplasmen im Rachen sind viel häufiger als secundäre; von den ersteren zählte ich unter meinen Kranken 14, von den letzteren nur drei. Bei zwei Männern verbreitete sich der Krebs von den hinteren Theilen der Zunge auf die seitliche Rachenwand, bei einem andern begann derselbe in einer linksseitigen Halslymphdrüse; obwohl der Tumor exstirpirt wurde, trat bald Recidive ein, welche die linke seitliche Rachenwand durchbrach und die Bildung eines kleinapfelgrossen Tumors im Rachen zur Folge hatte; derselbe verlegte den Larynxeingang so völlig, dass tracheotomirt werden musste.

Digitized by Google

Von den 14 primären Neubildungen hatten 4 im Nasenrachenraum ihren Sitz und betrafen 2 Männer und 2 Frauen; alle vier nahmen vom Rachendach resp. der Gegend der Luschka'schen Tonsille ihren Ursprung, verursachten schon sehr bald Gehörsstörungen, sehr heftige Kopfschmerzen, Verstopfung der Nase und consecutive Lymphdrüsenschwellungen und erwiesen sich ihrer Structur nach als Sarcome.

Im Mesopharynx werden besonders häufig ergriffen die Tonsillen, Uvula und weicher Gaumen.

An den Tonsillen sah ich bei zwei Frauen Sarcome, welche trotz Tonsillotomie unaufhaltsam auf die Nachbarschaft, harten Gaumen, Zunge, Unterkiefer und Wangengegend sich verbreiteten und gleichfalls colossale Lymphdrüsenschwellungen im Gefolge hatten.

Bei einem 44jährigen Manne mit Carcinom der rechten Tonsille stellte sich einige Wochen nach der Radicaloperation Metastase im Gehirn ein.

Auf der Grenze von Meso- und Hypopharynx scheint ganz besonders häufig die seitliche Rachenwand Sitz von Carcinomen zu sein. In drei nur Männer betreffenden Fällen erstreckte sich die walzenförmige, bleistift- bis kleinfingerdicke, theilweise ulcerirte Geschwulst von der Gegend der Insertion der hinteren Gaumenbögen bis hinab zum Kehlkopf.

Im Hypopharynx entspringen die Carcinome mit Vorliebe von der Schleimhaut des Sinus pyriformis und der Hinterwand und befallen meist auch den Kehlkopf in der Gegend des Ringknorpels und der Aryknorpel. Von zwei meiner Fälle betraf der eine einen 70jährigen Mann, der an Arthritis und Pemphigus cutaneus gelitten, der andere eine kräftige 29jährige Frau, bei welcher sich die Geschwulst während der Schwangerschaft entwickelt hatte.

Die Prognose ist eine fast stets letale. Von den 5 Operirten starben alle entweder einige Tage nach der Operation an Pneumonie oder an Recidiven. Von den 61 Fällen Krönlein's konnten nur 29 operirt werden; 11 starben an der Operation, 2 wurden geheilt, alle Anderen starben an Recidiven; der Lebensgewinn im Vergleich mit den Nichtoperirten betrug 7 Monate.

Es kann keinem Zweifel unterliegen, dass bei einer ohne operative Eingriffe stets letal verlaufenden Krankheit die Operation eine Berechtigung hat, obwohl die Resultate noch äusserst unbefriedigend sind. Die meisten Operirten gehen an Schluckpneumonie zu Grunde, was als eine Erlösung zu betrachten ist gegenüber den Qualen derjenigen, welche den Becher des Leidens bis zur Neige leeren müssen! In den meisten Fällen kann die Behandlung nur eine symptomatische sein. Bei den Sarcomen, namentlich jenen der Mandeln, versuchte ich stets den von einigen Autoren und ganz besonders von P. Heymann warm empfohlenen Arsenik in steigenden Dosen, theils äusserlich, theils subcutan, theils parenchymatös an den erkrankten Stellen. Nur in einem Falle von Myxosarcom der Mandel und einem Falle von Sarcom des Rachendaches konnte ich eine Besserung, Reinigung der Geschwüre und Stillstand und auch diesen nur für kurze Zeit beobachten. Auch das von Esmarch empfohlene Jodkali innerlich liess stets im Stiche, ebenso parenchymatöse Einspritzungen von Alcohol, Pyoctanin, Carbol-

Digitized by Google

lösung, Electrolyse und Galvanocaustik. Als schluckschmerzlinderndes Mittel bei zerfallenen oder ulcerirenden Tumoren erwies sich neben Cocain und Eucain ganz besonders das Orthoform wirksam.

Niederländische Gesellschaft für Hals-, Nasen- und Ohrenheilkunde.

7. Jahresversammlung in Utrecht, 10. und 11. Juni 1899.

(Schluss.)

VIII. W. Schutter (Groningen): A. Ein Fall von Tumor trachea.

Der Fall betrifft eine Patientin, bei der S. eine Geschwulst im oberen Theil der Luftröhre anfänglich mit der Pincette, dann, nach Tracheotomie, mit dem Messer so gründlich wie möglich entfernte. Die Geschwulst entsprang breit von der hinteren und seitlichen Luftröhrenwand zwischen dem ersten und vierten Trachealring. Nach zwei Jahren Recidiv der Geschwulst und der Stenoseerscheinungen, Injection von Liquor ferri in die Geschwulst nach Schrötter. Es trat unmittelbar Erstickung mit imminenter Todesgefahr ein, die durch Tracheotomie und künstliche Athmung gehoben wurde. Nachdem Patientin eine Pneumonie und einen Lungenabscess durchgemacht hatte, wurde sie mit einer stenosirenden Narbe, ohne Canüle, entlassen.

B. Ein Fall von Fremdkörper in der Luftröhre.

Während S. bei einem Patienten einen Sequester aus dem hinteren Nasentheil entfernte, löste sich ein zweiter Sequester. Er fiel in den Kehlkopf herab und gerieth dann in die Luftröhre. Es wurde zu der Tracheotomie unter localer Anästhesie geschritten. Als der Hautschnitt gemacht worden war, trat ein Hustenanfall ein, bei dem der Fremdkörper herausbefördert wurde. Dies sei ein Fingerzeig, um in derartigen Fällen keine allgemeine, vielmehr nur eine locale Anästhesie anzuwenden.

C. Ein Fall von Hemianästhesie mit gleichzeitiger Hemiplegia laryngis.

Ein 29jähr. Patient mit fast vollständiger Hemianaesthesia sinistra. Auch die Schleimhaut der linken Mundhälfte ist anästhetisch. Patient ist heiser.

22. 3. 95. Das linke Stimmband steht bei der Phonation unbeweglich, etwas näher an der Medianlinie als das rechte, mit leichter Excavation. Der linke Giessbecken ist vornübergeneigt und macht beim Phoniren geringe Adductionsbewegungen. Bei ruhigem Athmen machen beide Bänder geringe Excursionen. Hemianaesthesia laryngis sinistra. Sondenberührung der rechten Kehlkopfhälfte verursacht Adduction beider Stimmbänder. Hemianästhesie und Hemiparese des Gaumens.

Die electrische Prüfung in Cocainanästhesie ergiebt:

Faradische Reizung: Beim gleichen Rollenabstand gleich schnelle und kräftige Contractionen auf beiden Seiten.

Galvanische Reizung: KSZ. auf beiden Seiten gleich schnell und energisch bei 1,5 M.-A.

Digitized by Google

ASZ. auf der linken Seite bei 2—3 M.-A. Demnach ist KSZ. < ASZ. Am Gaumen KSZ. bei 2 M.-A., ASZ. bei 3 M.-A.

22. 5. 95. Bei der Phonation geringe Adduction des linken Stimmbandes.

Die Anästhesie der Haut verschwindet unter psychischer Behandlung. Juli 1895 wird Patient entlassen.

10. 8. 98. Halsuntersuchung. Keine Anästhesie. Stellung und Beweglichkeit der Stimmbänder wie vor drei Jahren. Auch die electrischen Reactionen sind unverändert; das Stimmband ist nicht atrophisch. Aus diesen Verhältnissen schliesst S. auf eine cerebrale Ursache der Lähmung. Wenn auch die Persistenz normaler electrischer Reactionen ein bulbäres Grundleiden nicht ausschliessen lässt, so wäre dieselbe jedoch nur möglich, entweder, wenn nur eine unbedeutend geringe Anzahl Muskelfasern erkrankt wären, oder wenn die Degeneration vieler erkrankter Bündel eine absolute wäre. Die erstere Annahme ist bei einer dreijährigen Lähmungsdauer unannehmbar, die letztere ist bei dem Fehlen von Stimmbandatrophie hinfällig.

Die Annahme einer cerebralen Natur der Lähmung in diesem Fall ist mit der Semon'schen Lehre der cerebralen Larynxinnervation unvereinbar. Dies darf indessen gewiss kein Grund sein, um dieselbe ohne Weiteres zu verwerfen.

Herr Pel fragt, warum Herr Schutter eine hysterische Lähmung ausschliesst.

Herr Schutter antwortet, dass er eine hysterische Lähmung keineswegs ausschliesst, dass er im Gegentheil die supponirte corticale Läsion als eine functionelle betrachtet.

Herr Burger kann, bei der Unwahrscheinlichkeit einer einseitigen corticalen Stimmbandlähmung, in der fehlenden Entartungsreaction kein genügendes Argument erblicken, um eine solche anzunehmen. Er meint, die Patientin habe vielleicht eine hysterische Anästhesie neben einer medullären Kehlkopflähmung gehabt. Das Fehlen der Entartungsreaction liesse sich dadurch erklären, dass von der Adductorengruppe ein Muskel, dieser aber vollständig zu Grunde gegangen ist.

Herr Schutter hält an seiner Auffassung fest, zu der er per exclusionem gekommen ist.

Herr Posthumus Meyjes fragt, ob eine Metallvergiftung Ursache der Hemianästhesie sein könne.

Herr Schutter antwortet, dass es keine Anhaltspunkte dafür giebt; Patientin ist eine Landarbeiterin.

IX. P. Q. Brondgeest (Utrecht): Demonstration einer Patientin mit Tumor laryngis.

Die Geschwulst entsprang breit von dem vorderen Theil des rechten Taschenbandes und reichte bis an die hintere Kehlkopfwand. Diagnosis: Fibroma.

X. A. Huysman (Utrecht): A. Demonstration eines Falles von doppelseitiger Posticusparalyse bei Syringomyelie.

Ausführlich beschreibt H. die neurologischen Symptome, welche bei dem 26jährigen Patienten die Diagnose Syringomyelie mit Sicherheit stellen lassen. Das Leiden hat mit Scoliose debutirt; später trat doppelseitige Posticusparese auf, die zur vollkommenen Paralyse ge-

Digitized by Google

worden ist. In der letzten Zeit haben sich auch Paresen der Kehldeckelmusculatur gezeigt.

B. Beitrag zur Diagnose der tertiären Rachensyphilis.

H. beschreibt die Krankengeschichte einer Dame von 63 Jahren, die immer gesund war, in den letzten Jahren aber an Kräften und Körpergewicht regelmässig abgenommen hat (von 86 auf 51,5 kg). Progenitur zahlreich und durchaus gesund. Seit 2—3 Jahren wiederholte, sehr acut an verschiedenen Stellen der Mund- und Halsschleimhaut auftretende Eruptionen von runden, 10 Pfennigstück grossen, sehr schmerzhaften, oberflächlichen, mit adhärentem Beleg bedeckten, scharfrandigen Ulcerationen, die von verschiedenen Aerzten für Aphthen gehalten wurden. Oertliche Behandlung nutzte nicht; Jodkali wurde nicht vertragen. Die Heilung der Ulcera nimmt immer 2—4 Wochen in Anspruch, in welcher Zeit sich an anderer Stelle wieder ein neues entwickelt. Seit den letzten zwei Jahren heftige Kopfschmerzen in den Stirn- und Schläfengegenden. Seit $1^1/_2$ Jahren Halsschmerz und Dysphagie; seit $^1/_2$ Jahr Verstopfung und reichliche Absonderung der Nase. Der weiche Gaumen ist blauroth, auf den hinteren Gaumenbögen Ulcerationen. Der Zugang zu dem Nasenrachenraum ist grösstentheils verlegt. Kehlkopf normal, Stimme klar. Bedeutende Schwellung in der Nase, Ulcerationen aber keine sichtbar.

H. verwirft die Diagnose Aphthen wegen der scharf umschriebenen, runden Geschwüre, der Hartnäckigkeit und der langen Dauer des Leidens. Auf Tuberkelbacillen wurde immer vergeblich gefahndet. Malleus wurde durch den negativen Erfolg des Strauss'schen Verfahrens ausgeschlossen.

Die Diagnose Lues fand in der Anamnese keine Stütze, allein auf dem Unterbein wurde eine hufeisenförmige, braune Narbe gefunden. Auch traten auf dem Bauch, den Beinen und der Vulva wiederholte Eruptionen von Geschwüren circinärer Form auf, welche nach dem Aussagen eines Syphilidologen zweifellos tertiärer Natur waren. Der Fall gehört also zu der von Fournier beschriebenen „Syphilis ignorée" (La médecine moderne 1898, No. 22).

XI. P. Th. L. Kan (Leiden): Demonstration eines Patienten mit geheilter Sinusthrombose.

Der Patient litt seit vier Tagen an schweren Kopfschmerzen, Schwindel, Erbrechen, hohem Fieber (40,5°). Im rechten Gehörgang stinkender Eiter; Trommelfell nicht sichtbar. Ueber dem Ohr eine sich bis fast an die Medianlinie, nach hinten bis an die Anheftung der Nackenmuskeln erstreckende, schmerzhafte Schwellung, welche in ihrer Mitte fluctuirte. Pupillen normal.

Der subperiostale Abscess wird durch einen bis 3 cm von der Medianlinie gehenden Schnitt breit eröffnet, gereinigt und tamponirt. Der Warzenfortsatz ist an mehreren Stellen cariös durchbrochen. In Antrum und Paukenhöhle Cholesteatom und fötider Eiter. Der Sinus sigmoideus ist von Eiter umspült und thrombosirt. Ein Theil der verdickten, verfärbten Wand wird resecirt und Jodoformgaze eingelegt. Am nächsten Tage Facialisparalyse, die seitdem allmählich zurückgegangen ist.

12 Tage p. O. wird ein Theil des Abscessschnittes vernäht, musste

Digitized by Google

aber wegen auftretenden Fiebers wieder eröffnet werden. Ein grosser Theil der Tabula externa wird in Form platter Sequester abgestossen. 6 Wochen p. O. wird auf die Wunde der Radicaloperation und nach weiteren 3 Wochen auf die Schädelwunde nach Thiersch transplantirt. 3 Monate p. O. wird Patient geheilt entlassen. K. beabsichtigt, die grosse retro-auriculäre Wunde später durch Plastik zu verschliessen.

Herr Burger warnt vor frühzeitiger Verschliessung der retro-auriculären Wunde. Er hat vor vier Jahren in der Rotgans'schen Klinik bei einem mit pyämischen Erscheinungen aufgenommenen Knaben die Radicaloperation gemacht und wegen der malignen Natur des Leidens (Cholesteatom mit ausgedehnter Destruction) eine persistente Oeffnung hinter dem Ohr angelegt. Pat. hat sich seitdem mit grösseren Intervallen zur Controle gezeigt, und es wurde, da die Heilung drei Jahre ungestört geblieben, die operative Verschliessung der Oeffnung in Berathung gezogen. Da entdeckte B. vor einem halben Jahre bei der Entfernung einer unbedeutenden, trockenen, kleinen Kruste eine Fistel, in welche die Sonde 1 cm nach unten in die Warzenspitze vordringen konnte, und es wurde dann an letzterer der entsetzliche Cholesteatomfötor wahrgenommen. Bei der Operation zeigte sich die ganze früher gesund erschienene Spitze erkrankt und wurde abgetragen. Patient ist wieder geheilt. Ohne die persistente Oeffnung wäre dieses bösartige Knochenleiden vermuthlich erst entdeckt worden, wenn in seiner Progression lebensgefährliche Complicationen aufgetreten wären.

Herr Reinhardt (Duisburg) betont, dass in Fällen, wo nach der Mastoidoperation das Fieber anhält, es bei dem gegenwärtigen Stand der Ohrenheilkunde eine Unterlassung wäre, wenn man nicht weiter nach der Ursache des Fiebers fahndete und von der Mastoidhöhle aus nicht in die Schädelhöhle explorirte. Die characteristischen Zeichen sind das intermittirende Fieber, die Schüttelfröste und der kalte Schweiss. R. erinnert an die von ihm in der Deutschen med. Wochenschrift beschriebenen drei operirten Fälle von Sinusthrombose.

XII. W. Posthumus Meyjes: A. Demonstration einer Patientin mit einer Glandula thyreoidea der Zungenbasis.

Die Patientin, 24 Jahre alt und gesund, hat seit den Kinderjahren das Gefühl einer Kartoffel im Halse. Die rechte Hälfte der Zungenbasis, von den hinteren Papillae circumvallatae bis 3 cm nach hinten, wird von einer halbkugelförmigen, 2,5 cm hohen, dunkelrothen, mit ectasirten Gefässen verschenen, glatten, festen, schmerzlosen Geschwulst eingenommen. Der Fall erinnerte an die in der vorjährigen Versammlung von Reintjes beschriebenen Schilddrüse der Zungenbasis. Eine Cyste war wegen dem Fehlen von Fluctuation, eine bösartige Neubildung wegen der langen Dauer auszuschliessen. An der normalen Stelle ist eine Schilddrüse nicht zu fühlen. Die Patientin verweigert jeden operativen Eingriff.

M. verbreitet sich über die Pathogenese dieser Anomalie und meint, dass die Drüse der Zungenbasis als eine selbstständige Bildung aufgefasst werden müsse, weil die anatomischen Verhältnisse einen Zusammenhang derselben mit der normalen Halsschilddrüse nicht zuliessen.

Herr Reintjes theilt die weitere Geschichte seines in der vor-

Digitized by Google

jährigen Versammlung[9]) demonstrirten Patienten mit. Der myxödematöse Zustand desselben hat sich zuerst weiter ausgebildet. Es trat Schwindel im Dunkeln auf, Erectio penis blieb aus, das Körpergewicht stieg von 51 auf 56,5 kg. Juli 1898 wurde Schilddrüsenextract in Pulvern von 50 mg verabreicht. Nach fünf Pulvern fühlte Patient sich wie ein neuer Mensch; die Lebenslust war wiedergekehrt, das Gefühl der Schwellung von Händen und Füssen verschwunden. Vom 1.—22. August keine Thyreoidfütterung; Patient fühlte sich dann schlecht; Gewichtszunahme. Darauf hat er wieder, bis December im Ganzen 2 g, Thyreoid genommen. Später ist das Wohlbefinden auch ohne Extract geblieben, und konnte Patient stets seiner Arbeit nachkommen. Die Zunge ist glatt, am Halse nichts zu fühlen. Es dürfte dies dadurch zu erklären sein, dass später ein noch anwesender Schilddrüsenrest in Hyperfunction gerathen und also das nach der Operation gestörte Gleichgewicht hergestellt worden ist.

B. Demonstration von einigen Patienten, bei denen der Sinus frontalis und das Antrum Highmori radical operirt worden sind.

Zur Diagnose des Frontalempyems erwähnt M. als einzig constante Merkmale: 1. Eine Verbreiterung des Nasenrückens mit Verdickung der bedeckenden Haut und 2. eine ganz hoch und vorn in der Nase (auch bei unilateralem Empyem) beiderseits anwesende, nach unten ziemlich scharf umschriebene Schwellung am Septum. Letzteres Merkmal ist früher von Burger bei Frontalempyem beschrieben worden.[10]) Diese Methode, die M. bei Nasencitterung ohne Frontalempyem niemals sah, ist als die Folge fortgeleiteter Periostitis aufzufassen.

M. hat 12 Fälle operirt. Ein Mal fand er die Sinuswandungen durch die vieljährige Entzündung erheblich verdickt und sclerosirt und die Höhle fast obliterirt. Bei der Operation macht M. den Hautschnitt genau in und über die ganze Länge der Augenbrauen. Aus kosmetischen Rücksichten verlängert er den Schnitt nicht nach der Nase hin und entfernt aus der vorderen Sinuswand nicht mehr, als zur sorgfältigen Ausschabung der Höhle dringend erforderlich ist. Er erweitert die Oeffnung nur nach dem inneren Augenwinkel hin und stellt eine bleistiftdicke Communication mit der Nase dar. Die gewöhnlich miterkrankten vorderen Ethmoidzellen liegen dann frei, und in ganz kurzer Zeit kann alles Krankhafte bis tief in die Nase entfernt werden. Darauf Aetzung mit 5proc. Chlorzinklösung, lose Jodoformgazetamponade nach der Nase zu und Verschliessung der ganzen Hautwunde. Vor Beginn der Operation entfernt M. mit dem Conchotom den vorderen Theil der mittleren Muschel. Dass das kosmetische Resultat ausgezeichnet ist, demonstrirt M. an vier Patienten.

Auch im Namen des Herrn Zaalberg demonstrirt M. dann zwei Patienten, bei denen nach der Luc'schen Methode die Kieferhöhle operirt worden war. Die Dauer der Operation wird wesentlich verkürzt, wenn man sich bei der Abtragung der lateralen und der medialen Wand der vom Electromotor bewegten Trephinen bedient.

---

[9]) Monatsschr. f. Ohrenheilk. 1898, No. 9.
[10]) Ned. Tydschr. v. Geneesk. 1894, I, No. 24.

Digitized by Google

Herr Zaalberg zeigt einen von ihm angegebenen Haken zur Fixirung des Hautlappens bei der Frontal- und Ethmoidaloperation, der einen Assistenten ersparen lässt. Er konnte auf diese Weise auch die Keilbeinhöhle eröffnen. Cosmetisch ist das Resultat dieser Operationen sehr günstig, wie er an einem Patienten demonstrirt.

Herr Moll kann sich mit der kleinen Oeffnung in der vorderen Wand nicht vereinigen, weil man dadurch die Nase nicht genügend erreichen kann.

Herr Posthumus Meyjes entfernt aus der vorderen Wand nur ein kleines Stück, mehr dagegen aus der unteren Wand nach der Nase hin.

Herr Sikkel bevorzugt das Jansen'sche Verfahren, bei dem die ganze untere Wand abgetragen wird, weil man dabei alle kranken Stellen erreichen kann. Dazu scheint ihm eine kleine Oeffnung in der vorderen Wand ungenügend zu sein, während er bei Abtragung eines Theiles der vorderen Wand spätere Einsinkungen fürchtet.

Herr Posthumus Meyjes hat gegen das Jansen'sche Verfahren das Bedenken, dass der Bulbus entblösst wird.

Herr Burger meint, die Verbreiterung des Nasenrückens sei vielmehr Folge von Eiterung der vorderen Siebbeinzellen, als von solcher der Stirnhöhle selbst.

Herr Moll hat nach Kuhnt die ganze vordere Wand abgetragen, mit ausgezeichnetem cosmetischem Resultat.

XIII. H. van Anrooy (Rotterdam): A. Demonstration eines Falles von Trauma laryngis.

Der Patient ist am 4. April 1899 mit dem Hals auf den Rand eines Wagens gefallen. Sogleich hatte er heftigen Schluckschmerz und Athembehinderung und warf Blut aus. Am Halse ein rother Streifen. Die nächsten Tage Schwellung am Halse und wachsende Beschwerden. Die Schwellung liess bald nach. Einige Tage nach dem Unfall sah ihn v. A. und constatirte Druckschmerz auf die rechte Schildknorpelplatte, starke Schwellung der ganzen rechten Kehlkopfhälfte mit bedeutender Einschränkung der Beweglichkeit, Schwellung des linken Taschenbandes. Nur ein Theil des gerötheten linken Stimmbandes sichtbar. Seitdem ist zuerst die Stenose etwas gebessert, dann aber bedeutend verschlimmert. Die Tracheotomie wird verweigert. In der vorderen Commissur ist eine rothe, ungleichmässige Schwellung aufgetreten, die mit der Sonde den Eindruck von Granulationsgewebe macht. Eine Incision in die ary-epiglottische Falte ergab keinen Eiter.

Ob hier ein Fall von Contusion oder von Fractur vorliegt, ist mit Sicherheit nicht zu entscheiden. Der zunehmenden Schmerzhaftigkeit und Schwellung wegen schliesst v. A. auf eine Perichondritis post fracturam. Hopmann beschreibt in Heymann's Handbuch sechs Fälle von Contusio laryngis, welche durch guten und verhältnissmässig kurzen Verlauf ausgezeichnet sei. v. A. möchte die Meinung der Collegen, namentlich in Bezug auf die Behandlung, wissen.

Herr Guye meint, Ruhe und Schweigen seien angezeigt.

Herr van Anrooy ist damit einverstanden; nur will Patient von diesen Maassregeln nichts hören.

Digitized by Google

B. Demonstration eines Tonsillolithen.

Eine 30jährige Frau hatte Dysphagie. Der linke vordere Gaumenbogen war vorgebaucht und gelblich verfärbt, als ob ein Abscess durchschimmerte. Mit der Sonde wurde der grosse Mandelstein gefunden.

C. Demonstration eines Choanalpolypen.

Die Geschwulst hing von der rechten Choane bis an den Kehldeckel. Bei der Palpation wurde sie gelöst und in toto durch den Mund entfernt. Sie ist wegen der ausserordentlichen Dimensionen interessant.

XIV. F. Schultze (Duisburg): Die chirurgische Behandlung des Nasenlupus.

S. erklärt seine in der Naturforscherversammlung zu Düsseldorf 1898 ausführlich beschriebene Methode (vergl. Bericht der Versammlung, Abtheilung f. Chir., S. 99). Sitzt der Lupus nur an der äusseren Nase, so ist die Behandlung durch die Exstirpation erledigt. Die Behandlung des Schleimhautlupus besteht in Spaltung der Nase in der Mitte; beide Nasenflügel werden auseinandergezogen; Exstirpation, Transplantation der sämmtlichen Wundflächen. Ein Nasenloch wird sofort durch Naht wieder hergestellt, der andere Nasenflügel in Extension erhalten, bis alles abheilt. Schluss der Nase erfolgt durch die Naht, aber erst nach absoluter Abheilung. Sind innere und äussere Nase erkrankt, so wird in erster Linie nur die Heilung der äusseren Hautdecken erstrebt und später der Schleimhautlupus in der oben skizzirten Weise beseitigt. Bei den Totaldefecten kommt die Nasenplastik in Frage. Kurz erwähnt S. eine Methode, die er wiederholt ausgeführt hat, die Verlagerung der bei Zerstörung der Spitze oft rückwärts gelagerten Nasenpfeiler. Dieselben werden mit möglichst dickem Durchmesser gelöst und an ihrer ursprünglichen Stelle aufgerichtet. Sie geben dadurch eine gewisse Garantie für die Reconstruction der Nasenspitze. Der noch vorhandene Defect wird dann durch Plastik aus der Stirn geschlossen. Die Stenosen der Nasenlöcher erfahren ohne Plastik durch die erwähnte Extensionsmethode die denkbar beste Correctur.

Herr Posthumus Meyjes fragt, wie es bei diesem Verfahren mit den Recidiven steht.

Herr Schultze antwortet, dass Recidive ziemlich selten und fast nur an den Wundrändern vorkommen.

In Beantwortung einer Frage des Herrn Moll theilt er mit, dass bei der Transplantation auch auf dem Septum immer mehrere Inseln anwachsen, von welchen eine genügende Epidermisirung ausgehen kann.

XV. C. Reinhard (Duisburg): Beitrag zur Hammer-Amboss-Excision.

R. berichtet über einen Fall von seit der Kindheit bestehender Mittelohreiterung mit Caries des Hammers und Ambosses. Totaldefect des Trommelfells bis auf einen oberen Saum mit hochgelegener Oeffnung hinter dem Proc. brevis, aus welcher eine Granulation sichtbar ist. Paukenschleimhaut succulent und mit Eiter bedeckt. Hintere Gehörgangswand intact, ebenso der Proc. mastoid. Halbseitige Kopfschmerzen, blasses Aussehen der 20jährigen Patientin, Schwindel beim Ausspritzen. Flüsterzahlen werden dicht am Ohr gehört.

Operation: 12. 1. 99. Excision der beiden äusseren Knöchelchen

Digitized by Google

nach Schwartze. Nach drei Wochen Sistiren der Eiterung und Hörverbesserung auf 4 m für Flüsterzahlen, die sich noch auf 5 m erweitert. Auch jetzt ist das Ohr trocken, die Paukenschleimhaut epidermisirt.

Die Statistik seiner bisher operirten Fälle, welche R. mit denjenigen von Ludewig und Grunert verglichen hat, stimmt mit diesen fast überein. Es wurde erzielt:

Heilung der Eiterung . . .	in	56	pCt.	der Fälle
Besserung des Hörvermögens	„	51	„	„
Gleichbleiben „	„	1/8	„	„
Schlechterwerden des Gehörs	„	1/12	„	„

R. hat die Operation haufig ausgeführt. Bedingung ist exacter otoscopischer Befund, der eine Miterkrankung des Antrum nicht vermuthen lässt. Bei den nicht geheilten Fällen ist wenigstens für besseren Eiterabfluss aus dem oberen Paukentheil gesorgt.

In dem Falle, dass auf einem Ohr bereits Taubheit oder Schwerhörigkeit bestand und auf dem anderen Ohr die Operation indicirt ist, kann sich R. zu derselben nicht entschliessen, da sie auch Verschlechterung des Gehörs herbeiführen kann. Bei cerebralen Erscheinungen muss natürlich sogleich radical operirt werden.

Herr van Anrooy hat neulich in einem derartigen Fall, wo das andere Ohr taub war, operirt mit dem bedauerlichen Erfolg, dass das Gehör schlechter geworden.

Herr Moll hat bei einem Patienten, der im Begriff stand, nach Transvaal zu reisen, die Knöchelchen entfernt. Das Resultat war unbefriedigend. Patient ist später mit seiner Otorrhoe wiedergekehrt. M. hat schleunigst die Radicaloperation gemacht; allein Patient ist an Meningitis gestorben. M. bedauert jetzt, dass er früher nicht sogleich radical operirt hat.

Herr Posthumus Meyjes bemerkt, dass durch die Excision in gewissen Fällen Heilung erzielt werden kann. In der Regel aber ist der Entzündungsprocess nicht auf die Gehörknöchelchen beschränkt. Wenn nach einigen Wochen keine Heilung eintritt, empfiehlt er die Radicaloperation.

XVI. A. A. G. Guye (Amsterdam): Ueber Agoraphobie in Beziehung zu Ohrenleiden.

G. hat vor einigen Monaten in der Amsterdamer Naturforscher-Gesellschaft anlässlich einer Arbeit von Lannois und Fournier (Annales des mal. de l'oreille etc., October 1898) einen Vortrag über Agoraphobie bei Ohrenleiden gehalten. Er selbst erinnert sich dreier Fälle aus seiner Praxis, wo aber nach Heilung der Ohrenbeschwerden die Agoraphobie nicht verschwand.

Herr Waller Zeper (Haarlem) sah einen Fall bei einem Patienten mit sclerotischen Abweichungen der Ohren, wo die Agoraphobie nach Luftdouche schwand. Vor einigen Tagen sind gerade die Beschwerden wiedergekehrt und ist ihre Beziehung zum Ohrenleiden zweifelhaft.

Herr Sikkel theilt die Meinung eines neurologischen Collegen aus dem Haag mit, nach welcher die Agoraphobie eine Neurose ist, die immer mit Schwindel einhergeht und vom Ohr, vom Magen u. s. w.

Digitized by Google

ausgehen kann. Bei ihm selbst beruht Agoraphobie auf Malaria und weicht stets prompt dem Chinin.

Herr Burger meint, dass in den Fällen von Herrn Guye, wo die Agoraphobie nicht mit dem Ohrenleiden genas, die beiden Affectionen unabhängig von einander sein dürften.

Herr Guye antwortet, dass in diesen Fällen die Agoraphobie eine reine Neurose geworden ist. Vor Kurzem sah er einen vor 20 Jahren behandelten Patienten mit einem Recidiv von Nasen- und Ohrleiden wieder. Patient erzählte, er habe vor 10 Jahren einige Monate an Agoraphobie gelitten, welche durch eine Diätkur geheilt ist.

Herr Braat theilt einen Fall mit, in welchem sich die Agoraphobie bedeutend besserte nach der Resection der geschwollenen mittleren Muschel. Weil nach $1^1/_2$ Jahren das Symptom zurückgekehrt ist und B. nicht mehr in der Lage gewesen, die Nase zu untersuchen, ist auch hier der Zusammenhang zweifelhaft.

Herr van Anrooy erwähnt einen Fall von Agoraphobie bei einem Patienten mit doppelseitigem Kieferhöhlenempyem.

XVII. H. Zwaardemaker: A. Demonstration eines Apparates für die Untersuchung von Phonogrammen von Dr. J. D. Boeke (Alkmaar).

Der Apparat dient zur Messung der Eindrücke auf dem Phonographen-Cylinder unter dem Microscop. Boeke misst die Breite und berechnet daraus die Tiefe der Glyphik. Jetzt befindet sich unter dem Microscop eine Periode des „a". Während die Stimmbänder eine vollständige Vibration ausführen, vibrirt die Luft in der Mundhöhle von einer ganzen Reihe von Obertönen, deren Eindrücke man auf dem Cylinder studiren kann. Boeke misst die Eindrücke und bestimmt aus denselben durch Analyse die Eigenart der Obertöne. Seine Methode ist das Pendant der Hermann'schen.

Der hier demonstrirte und für die Londoner otologische Ausstellung bestimmte Apparat ist im Physiologischen Institut in Utrecht angefertigt worden, und hat Kagenaar manche technische Verbesserung an demselben dargestellt.

B. Eine neue Methode zur Reinigung des Olfactometers.

Mehrere Versuche sind gemacht worden, um die Nachtheile der Adhäsion von Riechstoffen an dem Innenrohr des Olfactometers zu umgehen. Bewährt hat sich das Auswischen des Innenröhrchens mit Watte, das jedoch beim Olfactometer auf Fuss viel schneller und bequemer gelingt, als bei einem in freier Hand gehaltenen Riechmesser. Deshalb sind die Apparate mit Flüssigkeitsmantel nur, wenn sie auf Fuss montirt sind, practisch gehörig verwendbar. Eine Verbesserung ist die Benutzung einer Bunsen'schen Wasserstrahlluftpumpe, mit deren Hilfe sich viele Liter trockener Luft in kurzer Zeit durch die Röhre hindurchziehen lassen. Dieser Apparat erlaubt es daher, Versuche mit nur wenig adhärenten Gerüchen, wie Kautschuk und Citral, ohne Zeitverlust anzustellen. Für festhaftende Gerüche, wie Vanillin und Moschus, genügt die genannte Vorrichtung jedoch nicht. Da die festhaftenden Riechgase in der Regel wenig löslich sind, so führt Durchspülen mit Wasser nicht zum Ziel. Vollkommen ausreichend dagegen ist die Reinigung mit gewöhnlichem feinen Sand, der mittelst der

Digitized by Google

Wasserstrahlluftpumpe hindurchgesogen wird. Zur Durchspülung wird der Cylinder vollständig eingeschoben. Das Innenröhrchen wird um 180° umgedreht, so dass sein sonst für die Nase bestimmtes abgebogenes Ende nach unten sieht und in den in offener Schale bereit gehaltenen Sand gesteckt werden kann. Das andere Ende des Innenröhrchens wird mit der Luftpumpe verbunden und der Sand in einem Behälter aufgefangen. Je nach Bedarf lässt man bis zu 1 kg Sand durchströmen. Durch Zuhalten der Kautschukröhre und plötzliches Loslassen derselben lässt man dann einen kräftigen Luftstrom durchgehen, der die Röhre von Sandresten reinigt. Das Ende der Röhre, das mit dem Kautschukschlauch verbunden gewesen, wird mit Watte abgewischt. (Vergl. Onderzoekingen in het Physiol. Laborat. Utrecht, Serie V, Bd. I, S. 172.) Die ganze Methode wird in Wirkung demonstrirt.

Amsterdam, Juli 1899. H. Burger.

Sitzungen der Laryngologischen Gesellschaft in London.

Ordentliche Sitzung vom 5. Mai 1899.

Vorsitzender: F. de Havillaud Hall.

Discussion über die Beziehungen des Asthma zu den Erkrankungen der oberen Luftwege.

Dr. Percy Kidd (Referent): Nach der allgemeinen Anschauung ist Asthma im Wesentlichen eine Neurose, bei der das Respirationsorgan vornehmlich ergriffen ist, obwohl reflectorische Beziehungen zu anderen Organen oft deutlich sind. Cardiales und renales Asthma sollen nicht erwähnt werden, sondern nur das sog. Bronchialasthma. Bei letzterem werden häufig gewisse Nasensymptome beobachtet, als Niesen, Hypersecretion und Verstopfung, die um so mehr Beachtung fanden, als es Voltolini gelang, einen Fall von Asthma durch Entfernung von Nasenpolypen zu heilen. Die Pathologie des Asthma ist noch etwas unklar, die herrschenden Theorien schreiben die Dyspnoe entweder einem Krampf der Bronchialmuskeln oder vasomotorischer Dilatation der Blutgefässe der Bronchien zu. Ein Fortschritt wurde durch Erkennen der Beziehungen zwischen Heufieber und Bronchialasthma erzielt, da es sich bei ersterem hauptsächlich um Dilatation der Blutgefässe handeln muss. Das zähe spärliche Sputum bei Asthma mit den characteristischen Spiralen spricht ebenso gut für diese Anschauung, wie für die Annahme einer besonderen Form von Bronchiolitis.

Die Beziehungen zwischen Nasenerkrankungen und Asthma erscheinen übertrieben, vor Allem durch Bosworth, der sagt, dass „die überwiegende Mehrzahl, wenn nicht alle Fälle von Asthma, von irgend einer verstopfenden Veränderung in der Nasenhöhle herrühren.“ Es kann nicht geleugnet werden, dass Nasensymptome Asthmaanfällen vorangehen, sie begleiten oder mit ihnen abwechseln, damit ist aber noch nicht gesagt, dass beide Gruppen von Erscheinungen nothwendiger Weise im Verhältniss von Ursache und Wirkung stehen müssen. Es

Digitized by Google

kann nicht behauptet werden, dass in den bei Asthmatikern gefundenen Nasenveränderungen, Polypen, zeitweise Schwellungen an der unteren Muschel und anderwärts, hypertrophischer Rhinitis, Schwellung am knorpeligen Septum, Spinen und Deviationen des Septums irgend etwas Characteristisches sei. Derartige Veränderungen sind sehr häufig, sehr selten, fast ausnahmsweise, aber nur sind sie mit Asthma verbunden. Meist findet man die Nasenhöhle bei Asthmakranken gesund. Der stärkste Beweis für den Einfluss von Nasenerkrankungen auf Asthma liegt in der Erleichterung der dyspnoetischen Anfälle, die zuweilen nach chirurgischer Behandlung eintritt.

In einigen (man möchte sagen, sehr wenigen) Fällen ist die Besserung so ausgesprochen, dass man annehmen kann, das Asthma ist eine reflectorische Folge der Nasenerkrankung. Meist ist aber die Besserung nur zeitweise und unvollständig. Wenn man bedenkt, welche erhebliche Milderung der asthmatischen Anfälle man erzielt durch unbedeutende Aenderung der Arzneien, Wechsel des Aufenthaltsortes oder irgend welche mächtige Erregungen, muss man das Vertrauen zu den Besserungen durch Nasenoperationen verlieren. Einer der schwersten Asthmaanfälle, den Ref. sah, erhielt mehr Erleichterung von einer Reihe Bäder von comprimirter Luft, als von irgend welchen anderen Maassregeln, subcutane Morfininjectionen einbegriffen. Die Vermuthung liegt nahe, dass der Erfolg der comprimirten Luftbäder hauptsächlich psychischen Einflüssen zuzuschreiben ist, und vielleicht sind einige der augenscheinlichsten Triumphe der Nasenchirurgie in gleicher Weise zu erklären.

Ref. hat zwei oder drei Fälle von Asthma mit Nasenpolypen gesehen; bei zweien war die Entfernung der Polypen von deutlicher Erleichterung der asthmatischen Beschwerden gefolgt. Die Patienten haben sich aber leider der Beobachtung entzogen. Mittlere Grade von Schwellung der unteren Muschel, besonders ihres hinteren Endes, wurden bei ein paar asthmatischen Individuen gefunden. Aber nur bei einem war nennenswerthe Obstruction der Nase vorhanden, so dass nur bei diesem nasale Localbehandlung vorgeschlagen und eingeleitet wurde, wobei ihm aber die Unsicherheit des Erfolges vorher auseinandergesetzt ist. Periodische Schwellungen der unteren Muscheln mögen bei einigen Patienten, die von Nasenverstopfung zu erzählen wussten, vorhanden gewesen sein, sie konnten aber nicht constatirt werden. Gelatinöse Schwellung am vorderen Septum, Spinen, adenoide Vegetationen kamen nicht zur Beobachtung im Zusammenhang mit Asthma. Ebenso wenig localisirte hyperästhetische Stellen der Nasenhöhle. Es mag dies daran liegen, dass Asthmatiker mit Nasenbeschwerden vorzugsweise den Nasenarzt consultiren, während die Fälle des Referenten ihn wegen des Asthma an sich consultiren.

Die klinische Geschichte von Fällen, in denen Niesen oder andere Symptome von Heufieber abwechseln mit oder gefolgt sind von asthmatischen Anfällen, kann als Stütze des nasalen Ursprungs des Asthma angenommen werden; und dasselbe gilt für Asthma, das durch den Geruch der Katze, des Pferdes, des Hundes, Ipecacuanhapulver, Veilchen oder Rosen etc. hervorgerufen wird. Aber wie Semon und Watson Williams hervorheben, wo die Anfälle der Inhalation von reizenden

Digitized by Google

Staubtheilchen, wie Pollen und Ipecacuanha, folgen, ist es nicht unmöglich, dass das Asthma eher aus einem Bronchial- als aus einem Nasenreflex entsteht, da etwas von dem feinen Pulver ebenso gut in die untersten Luftwege dringt, wie in die Nase. Für das Heufieber wird zugestanden, dass wenigstens zwei Factoren nothwendig sind, ein äusseres Reizmittel und ein krankhaft empfindliches Nervensystem. Manche Autoren behaupten, dass ein weiteres Element pathologischer Beschaffenheit der Nasenschleimhaut ebenfalls von Nöthen sei, was aber für alle Fälle nicht als richtig zugegeben werden kann. Es wird heut zu Tage zu viel von der Nase erwartet und die Folge ist, dass nur wenige Personen in der glücklichen Lage sind, eine anerkannt ideal gesunde Nase zu haben.

Folgendes erscheint gerechtfertigt zu sein: In einigen Fällen wird Asthma durch die Entfernung von Polypen erleichtert, obgleich die Erklärung dieser Wirkung noch sehr dunkel ist. Heufieber mag manchmal durch Behandlung krankhafter Nasenveränderungen gebessert werden, worüber dem Ref. die Erfahrung fehlt. Bei Nasenverstopfung erscheint Localbehandlung angezeigt. In den meisten Fällen ist Asthma nicht mit Heufieber oder Polypen complicirt. Nasensymptome sind nicht ungewöhnlich, bedürfen aber keiner Behandlung, sondern sind als Theil der allgemeinen vasomotorischen Neurose der oberen Luftwege zu betrachten. Cocainspray soll zuweilen Erleichterung bringen.

Das Hauptgewicht, auch bei Heufieber, ist auf das neurotische Element zu legen, das von den Nasensymptomen gesondert betrachtet werden muss, da Heufieber auch im Winter beobachtet wird, obwohl alsdann Nasensymptome völlig fehlen.

Dr. Mc Bride (Correferent): Nasales Asthma.

Bekannteste Form als Heufieber und ähnliche Erkrankungen. Aetiologie und Symptome sind bekannt, ebenso, dass zur Entwicklung von Heuasthma eine neurasthenische oder wenigstens neuropathische Constitution als prädisponirende Ursache vorhanden sein muss. Oft findet man Anormalitäten in der Nase, in einer grossen Zahl von Fällen aber auch nicht. Gewisse Rassen sind prädisponirt, wie die Angelsachsen; ebenso scheinen die besseren oder wohlhabenderen Klassen häufiger zu erkranken.

Häufig findet sich nasales Asthma bei Nasenpolypen, und zwar eher bei kleinen, die die Nase nicht völlig verstopfen, als bei grossen; vermuthlich, weil erstere beweglicher sind. Entfernung der Polypen bringt Erleichterung.

Bei hypertrophischem Catarrh, Deviationen oder Auswüchsen des Septum findet man ebenfalls Asthma, das durch locale Behandlung gebessert werden kann. Die Entscheidung, ob locale Behandlung nöthig ist, wird schwierig, wenn die Nasenveränderungen nicht derartig sind, um noch als pathologisch bezeichnet werden zu können. Eine genügende Definition der normalen Nase giebt es nicht; das anatomische Ideal findet man nur selten verwirklicht. Die Rhinologen der ganzen Welt theilen sich in zwei Gruppen. Die eine hält es für wünschenswerth, dass eines Menschen Nase symmetrisch sei, nicht nur äusserlich, sondern auch innerlich. Herren dieser Ueberzeugung sind geschäftig, jedes nicht ganz mathematisch gerade Septum richtig zu stellen, alle Auswüchse

Digitized by Google

zu entfernen, die ihrem Auge anstössig erscheinen, und den Muscheln schliesslich eine solche Gestalt zu verleihen, wie sie ihnen passend erscheint. Das entgegengesetzte Lager hält dafür, nur solche Fälle zu behandeln, wo der Patient wirklich Beschwerden von seiner Nase hat. Wendet man diese conservativen Grundsätze nun auf einen Fall von Nasenasthma an, so kann man einen Misserfolg erleben, während der Fall, wenn er in die Hände eines Specialarztes fällt, der keine Nase für normal hält, vielleicht geheilt wird.

In asthmatischen Nasen erscheint daher Behandlung erlaubt und sogar wünschenswerth, selbst wenn die Verhältnisse derart sind, dass aus anderen Gründen operative Maassregeln nicht angezeigt wären. Geht dem Bronchialkrampf Niesen und Nasensecretion voran, so kann die Application des Galvanocauters wohlthätig wirken, wie auch in manchen Fällen von Heufieber, selbst wenn die Nase normal aussieht.

Der Erfolg beruht vermuthlich auf der Zerstörung von Nervenendigungen, die vasomotorische Reflexe ausgelöst haben; in anderen Fällen sind vielleicht die Narben von Nutzen, die das erectile Gewebe niederhalten resp. am Schwellen verhindern. Zuweilen findet man bei Asthmatikern auf der Nasenschleimhaut Stellen, die, wenn mit der Sonde berührt, Husten hervorrufen. Hier ist der Galvanocauter angezeigt und vermag beträchtliche Besserungen, fast Heilungen zu erzielen. Auch bei Abwesenheit des Reflexhustens ist intranasale Behandlung oft von Nutzen, nur kann ein Erfolg hier nicht mit derselben Wahrscheinlichkeit in Aussicht gestellt werden. In diesem Zusammenhang ist die Frage von Interesse, ob man Asthma nicht wohlthätig beeinflussen kann dadurch, dass man den Galvanocauter bei einer normalen Nase anwendet. Von dem Gesichtspunkte, dass das Centrum, welches für Asthma verantwortlich ist, von der Nase aus gereizt werden kann, lässt sich die Möglichkeit, auch Asthmatikern mit normalen Nasen durch galvanocaustische Behandlung zu nützen, nicht leugnen, nicht um Gewebe zu zerstören, sondern um einen Gegenreiz zu setzen.

Die Prognose des Nasenasthma ist zweifelhaft, da die Nase selten, wenn überhaupt je, einzige Ursache ist. In Fällen von Polypen kann durch Entfernung der Gewächse nur genützt werden, und wo bei Sondenuntersuchung Reflexhusten eintritt, ist die Wahrscheinlichkeit eines Erfolges ziemlich gross. Sind Hypertrophien, Spinen oder Deviationen vorhanden, so bekommt das letztgenannte Symptom noch grössere Bedeutung.

Asthma von anderen Theilen der oberen Luftwege aus verursacht.

Selten sind solche Ursache der Neurose. Es wird berichtet von Heilungen nach Entfernung hypertrophischer Tonsillen und Granulationen der hinteren Pharynxwand. In einem Falle, bei einem Knaben, wurde Asthma durch Entfernung adenoider Vegetationen geheilt.

Zum Schluss spricht Vortr. die Ueberzeugung aus, dass, wenn auch von den oberen Luftwegen Asthma hervorgerufen werden kann, sein Auftreten auf einer individuellen Prädisposition beruht. Man kann daher kaum von Heilungen durch Behandlung der Nase sprechen, und die Allgemeinbehandlung, wie sie von den Aerzten als nützlich erkannt ist, darf nicht hintangestellt werden.

Digitized by Google

Dr. J. C. Thorowgood glaubt, dass Asthma häufiger mit adenoiden Vegetationen vergesellschaftet ist, als Mac Bride annimmt. Ihre Entfernung schafft bedeutende Erleichterung, in einem Falle hat er völlige Heilung beobachtet. Stellen, von denen aus mit der Sonde reflectorisch paroxysmale Asthmaanfälle erregt werden können, hält er für häufiger, namentlich wenn Nasenpolypen vorhanden sind. Diese Stellen müssen bei sehr neurotischen Patienten sorgfältig vermieden werden. In Bezug auf den Einfluss des Blutumlaufs erinnert er an einen Fall, in dem, nach vergeblicher Anwendung anderer Mittel, Chloral wesentliche Erleichterung schaffte. Da Chloral ein Gefässerweiterer ist, so würde das Asthma nicht durch Erweiterung der Vasomotoren, sondern durch heftige spasmodische Contractionen der Blutgefässe entstanden sein.

Mr. Waggett hat nur einen Fall gesehen, wo die Beziehungen zwischen Nase und Asthma mit Sicherheit festgestellt werden konnten. Es handelte sich um einen 40jähr. Mann, bei dem ausgesprochene Nasensymptome den Asthmaanfällen vorangingen (Druck, Verstopfung etc.). Es fand sich eine grosse Spina, die sich in die Mitte der unteren Muschel rechts einbohrte. Nase sonst weit. Entfernung beseitigte auch die Asthmaanfälle. Nach acht Monaten Recidiv, als dessen Ursache sich eine knöcherne Synechie zwischen unterer Muschel und der Operationsstelle fand. Beseitigung brachte Besserung. Nach fünf Wochen musste noch einmal die Synechie entfernt werden. Der Fall ist bemerkenswerth, weil eine drei Mal vorgenommene Nasenoperation drei Mal in gleicher Weise Hilfe brachte. Durch Reizung der Nasenhöhle konnte kein Anfall hervorgerufen werden. Eine causale Verwandtschaft zwischen Neurose und Nasenerkrankung kann auch in diesem Falle nicht mit absoluter Sicherheit angenommen werden, da der Beweis nicht zu erbringen war, dass das Recidiviren der Symptome zeitlich mit der Brückenbildung zusammen fiel. W. hält nasales Asthma für eine sehr seltene Erkrankung und hält genauere statistische Daten für wünschenswerth.

Dr. Mac Entyre (Glasgow) hat nur sehr wenige Heilungen gesehen; meist liess sich nur Besserung erzielen. Er weist auf die Schwierigkeit hin, die die Prognose derartiger Fälle bietet und berichtet über zwei Fälle, die behufs Vornahme intranasaler Eingriffe zu ihm geschickt waren. Bei dem ersten fand sich als Grundursache ein Sarcom der Schädelbasis, beim zweiten ein Neoplasma im Mediastinum. Er weist auf die Wichtigkeit der Zwerchfellbewegungen hin, die in Asthmafällen unregelmässig sind, und denen er augenblicklich mit Hilfe der X-Strahlen sorgfältige Untersuchungen widmet.

Dr. Herbert Tilley glaubt ebenfalls, dass nur wenige Asthmaanfälle chirurgischer Behandlung der Nase bedürfen. Er hat einer Asthmakranken ein postnasales Gewächs, sowie die hypertrophischen vorderen Muschelenden entfernt mit ausgezeichnetem Erfolg für die Wiederherstellung der Nasenathmung, aber ohne jeden Einfluss auf die asthmatischen Anfälle, die nur fortblieben, so lange die verordnete Medicin (Jodkali, Stramonium und Arsenik) genommen wurde. Immerhin wolle er die Möglichkeit nicht leugnen, dass Asthma durch intranasale Behandlung erheblich beeinflusst werden könne, wie ja auch epileptische Anfälle durch Entfernung von Nasenpolypen völlig geheilt

Digitized by Google

sind: aber derartige Fälle sind selten. Die einzigen Fälle, in denen er Asthma durch chirurgische Behandlung geheilt hat, waren Kinder, die grosse Tonsillen, postnasale Geschwülste nebst Bronchial- und Nasencatarrh mit starker Secretion hatten.

Dr. Scanes Spicer betont, dass eine anscheinend normale Nase doch zu erheblichen Beschwerden Anlass geben könne, wenn der Betreffende Nachts im Bett in horizontaler Lage sich befindet. Spinen sollen nur entfernt werden, 1. wenn sie als Athmungshinderniss wirken, 2. wenn sie beständig oder zeitweise mit anderen intranasalen Gebilden in Berührung stehen und zu reflectorischen Störungen Veranlassung geben. Eine grosse Spina kann unter Umständen in einer geräumigen Nasenhöhle belassen werden, während kleine Spinen in engen Nasenhöhlen Beachtung erfordern. Nasenverstopfung und Anwesenheit abnormer Contacte müssen als Kriterien eines Eingriffes dienen. Er hat in manchen Fällen von Asthma positive und grosse Erfolge durch gründliche Behandlung der Nase erzielt; es waren dies aber keine veralteten Asthmafälle, die zum Brustarzt gehen, und andere Symptome — gewöhnlich nasale — waren ebenso hervortretend, wie die dyspnoischen Anfälle.

Dr. P. Watson Williams (Bristol) berichtet über einen Fall, der seit 18 Jahren an Asthma litt. Die Nasenschleimhaut war sehr empfindlich, ohne dass Stellen von besonderer Reizbarkeit vorhanden waren, oder Niesen, Husten und Asthma beim Sondiren erfolgte. Die Schleimhaut des Septums und der Muscheln war etwas ödematös, an der mittleren Muschel etwas polypös. Abtragung dieser Partien und Anwendung des Galvanocauters. Paroxysmale Niesanfälle wechselten mit Asthmaanfällen, und ein Cocainspray schaffte zeitweise Erleichterung. Ein Zusammenhang des intranasalen Reizzustandes mit dem Asthma ist in diesem Fall wohl anzunehmen. Die locale Behandlung, verbunden mit allgemeiner, erzielte völlige Heilung, die jetzt drei Jahre angehalten hat.

W. ist der Meinung, dass der asthmatische Anfall durch übermässige Contraction der Bronchial-Muskeln und -Arterien entsteht. Ebenso wie Nasenflügel und Stimmbänder sich rhythmisch erweitern und verengern bei tiefer Inspiration, könne dies auch bei der Bronchusmusculatur der Fall sein, und es wäre möglich, dass bei Asthma der normale Tonus erhöht und, bei unvollständiger Erweiterung während der Inspiration, bei der Exspiration die Contraction übermässig sei. Es handle sich um exspiratorische, nicht inspiratorische Dyspnoe. Bei so enger Verwandtschaft zwischen den physiologischen Bewegungen der oberen und tieferen Luftwege wäre es zu verstehen, dass sich in mancher ihrer Krankheiten ebenfalls gegenseitige Abhängigkeit finde. Wie weit eine Erkrankung der Nase Ursache des Asthma sei, ist schwer zu entscheiden, selbst in solchen Fällen, wo intranasale Behandlung das Asthma erfolgreich gebessert hat. Bei der Verbindung des Asthma mit verschiedenen Neurosen, mit Rheumatismus und Nierenkrankheiten, sollte die recht häufige Verbindung mit Nasenerkrankungen doch den Argwohn erregen, dass in ihrer Verbindung doch etwas mehr als einfach Ursache und Wirkung sei. W. W. glaubt, dass die häufigsten intranasalen Erkrankungen, hypertrophische Rhinitis, Schwellung der Schleimhaut, ödematöse Polypen vielleicht nicht die Ursache, sondern die Folge des Asthma sind; oft zeigen sie sich erst, nachdem die asthmatischen

Digitized by Google

Anfälle Jahre lang gedauert haben. Er will aber alle intranasalen Veränderungen, die dem Patienten als Reiz oder Hinderniss der Nasenathmung dienen könnten, beseitigt wissen. Die Behandlung der Krankheit wird dadurch in anderer Richtung unterstützt, gelegentlich die Ursache der Krankheit behoben.

Dr. Theodore Williams kann sich eines Falles entsinnen, wo Asthma durch Entfernung von Nasenpolypen geheilt wurde; im Uebrigen empfiehlt er nicht oft Nasenoperationen. Er hat Jodkali in Dosen von 8—10 Gran (0,5—0,6) in Verbindung mit Stramonium und Belladonna sehr vortheilhaft gefunden, ebenso Bäder von comprimirter Luft.

Dr. Permewan hält den Unterschied zwischen „Heilung" und „grosser Erleichterung" für gering. Er glaubt, dass Asthma die Folge einer Nasenerkrankung ist, und hält sich für berechtigt, die Nase zu behandeln, wenn er auch sonst keinen Angriffspunkt finden könne. Er preist die Wichtigkeit der Nasenathmung; die Verrammelung der Nase mit Polypen und die Unfähigkeit des Patienten, durch die Nase zu athmen, das sei der Factor, der asthmatische Anfälle hervorruft, und nicht ein Reflexcentrum. Die Sache hätte zwei Seiten: eine „practische" und eine „wissenschaftliche" und, während die exacte Folge von Ursache und Wirkung der Kritik von der wissenschaftlichen Seite her offen stände, könne von der practischen Seite her kein Zweifel darüber bestehen, dass nasale Behandlung in Fällen von Asthma wohl angebracht sei.

Dr. Dundas Grant hält die Discussion auf der einen Seite für zu pessimistisch, auf der anderen für zu sanguinisch; die Wahrheit liege weit von diesen Extremen. Er hat einen Asthmaanfall durch Entfernung von Nasenpolypen völlig geheilt. Oft verschlechtert die Nasenbehandlung für den Augenblick den Gesammtzustand des Patienten, um ihn schliesslich doch zu heilen. Er hat in einer ganzen Anzahl von Fällen Asthma durch Behandlung der Nase gänzlich verschwinden sehen. Er hält es für angezeigt, dass der Arzt, sobald die arzneiliche Behandlung versagt, den Kranken zum Rhinologen schickt. Eine Verbindung von arzneilicher und chirurgischer Behandlung gebe dem Patienten eine doppelte Chance zur Heilung. Die rheumatische Diathese sei in einer Anzahl von Fällen wohl ausgesprochen, eine Ansicht, die durch den wohlthätigen Einfluss des salicylsauren Natriums bekräftigt werde, ein Medicament, das öfter bei der Behandlung von Asthmakranken verwendet werden sollte. Die Galvanocaustik wirke in manchen Fällen wohlthätig durch Niederzwängung der turgescenten Schleimhaut, oft aber zweifellos nur als Gegenreizmittel. Glycerinextract von Nebennierenkapsel als Spray applicirt sei oft schätzbar als Vasoconstrictor.

Dr. Clifford Beale spricht für andauernde Behandlung der Nase bei Asthma. Er beschreibt einen Fall, wo mehrere Operationen in Zwischenräumen gemacht worden waren, bis fast das ganze Innere der Nase entfernt war. Die Asthmaanfälle wären durch jede Operation zeitweise erleichtert, aber regelmässig wiedergekommen. Ein sensibler Punkt in den oberen Luftwegen wäre oft nicht nachzuweisen, während in den unteren Luftwegen überreichlich krankhafte Veränderungen vorhanden seien, die als Ausgangspunkt eines Asthmareflexes angesehen werden könnten. Das Herz solle stets untersucht werden.

Digitized by Google

Er hat eine Anzahl solcher Fälle vor einigen Jahren gesehen, wo durch Ueberanstrengung des Herzens anscheinend idiopathische Asthmaanfälle sich eingestellt hatten. Er glaubt, dass, wofern nicht irgend nachgewiesen sei, dass die Quelle des Reizzustandes in der Nase sei, irgend welche Operation kaum angezeigt sei, ausgenommen Beseitigung von Verstopfung.

Dr. William Hill stimmt mit der letzten Aeusserung nicht überein, sondern hält es für seine Pflicht, zum Besten des Patienten nicht nur jedes Medicament, sondern auch alle chirurgischen Maassnahmen anzuwenden, die event. Hilfe bringen können. Der Erfolg ist allerdings ungewiss, es wird aber doch sehr oft Besserung, oft erhebliche, erzielt, namentlich in Asthmafällen, wo auch Nasenverstopfung vorhanden sei. Wenn Practiker die Nasenbehandlung vernachlässigten, weil sie unsicher sei, würden sie nicht allein Gefahr laufen, von einem unternehmenderen Nachbar ausgestochen zu werden, sondern, was ernsthafter wäre, sie würden den Vorwurf auf sich laden, ihre Pflicht nicht gethan zu haben. Gründliche Nasenuntersuchung sei nothwendig. Eine event. Behandlung dürfe nicht in halben Maassregeln bestehen. In mehr als 50 pCt. der Asthmafälle mit Nasensymptomen würde sich erhebliche Besserung erzielen lassen.

Sir F. Semon meint, die Möglichkeit, dass Asthma von der Nase ausgehen könne, sei nicht zu leugnen nach den Erfahrungen Voltolini's, B. Fränkel's und Hack's. Namentlich bei Nasenpolypen sei dies deutlich; aber solche seien, wenn auch nach seinen Erfahrungen die häufigste, so doch nicht die einzige Ursache des Nasenasthma. Andere Arten der Nasenverstopfung, wie beträchtliche Schwellung der Schleimhaut, Deviationen, Spinen etc. können dieselbe Wirkung entfalten. Bei Nasenpolypen sei aber der Zusammenhang und der fast immer zu erzielende gute Erfolg besonders auffällig. Bei anderen Nasenerkrankungen hat er nicht so häufig gute Erfolge gehabt. Kurzdauernde Besserungen waren unverhältnissmässig häufiger als anhaltende Erleichterung. Er hat niemals durch Sondiren der Nase einen Asthmaanfall hervorrufen können, nur in einem Falle konnte er paroxysmalen Husten bewirken durch diese Untersuchungsmethode. Bei der gewaltig grossen Zahl von Asthmafällen, die seit dem Bekanntwerden der Hack'schen Publication intranasal behandelt worden sind, ist die Zahl der Heilungen oder wenigstens andauernden Besserungen doch eine recht geringe, selbst bei warmen Vertheidigern dieser Behandlungsmethode. Könne man daher einem Patienten irgend welchen wirklichen Erfolg versprechen? Von den nach seiner Erfahrung sehr häufigen Fällen, wo überhaupt keine Erfolge erzielt würden, sei in der Discussion überhaupt nicht gesprochen worden. Er persönlich theilt diese Patienten in drei Categorien: a) Dauernder Erfolg erzielt: äusserst geringer Procentsatz; b) zeitweise Erleichterung: vergleichsweise grosser Procentsatz; c. überhaupt kein Erfolg: sehr grosser Procentsatz. Da er offen gestehen müsse, dass er selbst unfähig wäre, durch irgend eine Untersuchungsmethode vorher festzustellen, in welche der drei Klassen der betreffende Patient gerade schliesslich gehören würde, was wäre die Behandlung in solchen Fällen anders als eine „experimentelle"? Er sagt seinen Asthmakranken, bei denen beträchtliche Nasenabnormitäten

Digitized by Google

vorhanden seien: „Zweifellos wird in einer Anzahl von Fällen wie der Ihrige durch Behandlung der Nase Erfolg erzielt; ob dieser in Ihrem Falle dauernd oder zeitweise sein wird oder ob überhaupt kein Erfolg erzielt werden wird, kann ich Ihnen nicht vorher sagen. Sind Ihre Leiden gross und wollen Sie sich dieser Behandlung unterziehen, so bin ich der Ansicht, dass Ihr Fall dafür passt, aber wohlverstanden, sie ist rein experimentell.“ Er hat nicht gefunden, dass seine Patienten jemals eine so einfache Darlegung missverstanden haben.

Dr. St. Clair Thompson schlägt noch eine vierte Klasse zu Sir F. Semon's Eintheilung vor, nämlich die, welche durch intranasale Behandlung beträchtlich geschädigt werden. Er hat solche, die allzu energisch in Nase und Hals behandelt worden waren, in fremden Badeorten getroffen, wo sie ihre verlorene Schleimhaut wieder zu gewinnen suchten. Er glaubt, dass in manchen Asthmafällen die Nasenbeschaffenheit die Ursache, in anderen die Folge sei.

Dr. Lambert Lack glaubt nicht, dass die unzweifelhaft häufige Abhängigkeit des Asthma von Nasenerkrankungen ein einfacher Reflex sei. Er hat niemals durch Reizung der Nase, wie beim Sondiren, Asthmaanfälle hervorrufen können, Hustenanfälle dagegen wären nichts Ungewöhnliches. Er hat ebenfalls bei Kindern Asthmaanfälle durch Entfernung von adenoiden Vegetationen geheilt; nach 18 Monaten Recidiv des Asthma und der Vegetationen, nach deren Beseitigung völlige Heilung.

Der Vorsitzende zieht zwischen den gehörten entgegengesetzten Ansichten den Mittelweg vor. Er hat in einer ganz hübschen Zahl von Fällen beträchtliche und dauernde Erleichterung gesehen. Er stimmt Goodhart's Bemerkung zu, dass „chronisches Asthma ebenso schwer zu beseitigen sei wie chronische Epilepsie“. Man sollte suchen, die Fälle in früheren Stadien zu erhalten, wo noch leichter Abhilfe zu schaffen sei, namentlich bei adenoiden Vegetationen.

Dr. Perry Kidd sagt, dass seine Bemerkungen in mancher Hinsicht missverstanden wären. Er hat gemeint, dass, wenn die Nase erkrankt sei, locale Behandlung rathsam wäre, obwohl die Unsicherheit des Erfolges mit Bezug auf das Asthma dem Patienten klar gemacht werden solle.

Dr. Mc Bride: Was die Beziehungen zwischen Asthma und adenoiden Vegetationen betrifft, so hat er oft Fälle gesehen, wo die Patienten für Asthmatiker gehalten wurden, während sich bei der Untersuchung fand, dass das Athmungshinderniss localen Ursachen zuzuschreiben war. Indess hat er, wie erwähnt, ein zweifellos asthmatisches Kind durch Entfernung von Adenoiden geheilt. Er hat niemals Asthmaanfälle durch Berührung der Schleimhaut hervorrufen sehen, aber er wolle nochmals auf die grosse Wichtigkeit hinweisen, die ein durch Berührung hervorgerufener Hustenreflex in Fällen von Nasenasthma hat. Bezüglich Dr. Lambert Lack's Kritik wolle er erstens auf die Thatsache hinweisen: dass ein reflectorisches Nasenasthma bestehe, werde allgemein zugegeben, zweitens auf die Experimente von Lazarus, die durch Sandmann bestätigt seien. Es wäre dadurch nachgewiesen, dass Reizung der Nasenschleimhaut Spasmen der Bronchien hervorrufen könne und dass diese Spasmen nach Durchschneidung der Vagi aufhören.

Dr. Freytag (Magdeburg).

Digitized by Google

II. Referate.

a) Rhinologische:

Nasenhöhle und Gaumenwölbung bei den verschiedenen Gesichts-Schädelformen. Von Prof. Siebenmann in Basel. (Wiener medicin. Wochenschrift 1899, No. 2.)

In diesem Vortrag werden die Arbeiten seiner Schüler E. Fränkel, Grosheintz, Meisser und Haag resumirt. Es geht aus den Untersuchungen hervor, dass Leptoprosopie und hoher Gaumen ebenso nur zufällige Befunde bei adenoiden Vegetationen sind, wie bei Ozäna die Chamäprosopie und flacher Gaumen. Baumgarten.

Schilddrüsenmetastase in der Nasenhöhle. Von Dr. L. Harmer, Assist. der Klinik des Prof. Stoerk. (Wiener klin. Wochenschrift 1899, No. 23.)

Bei einer an Struma, Sehnervenatrophie etc. leidenden Frau waren auch Tumoren in der Nase und am Schädeldach zu sehen. Microscopisch erwies sich ein Tumor der Nase als medullares Carcinom mit drüsigem Bau. Verf. kommt zum Schluss seiner Folgerungen zur Annahme einer Schilddrüsenmetastase in der Nase, was im Original nachgelesen werden muss. Baumgarten.

Essentielle Anosmie. Von Dr. Reuter in Bad Ems. (Arch. für Laryngologie etc. 1899, Bd. IX, pag. 343.)

B. theilt die essentiellen Anosmien mit wahrscheinlich anatomischem Substrat, abgesehen von der nach wiederholten Catarrhen auftretenden Anosmie, ätiologisch in drei Gruppen:

1. Die nach der vollständigen Exstirpation von genuinen Nasenpolypen ohne Nebenhöhleneiterungen zurückbleibende Anosmie.
2. Die Anosmie bei Ethmoiditis chronica.
3. Die Anosmie bei Ozäna.

Er bringt für eine jede dieser drei Gruppen eine Anzahl von Krankengeschichten und zieht aus dem Verlauf der Affection bezw. den Folgen der Operation Schlüsse, welche für Prognose und Behandlung nicht ohne Bedeutung sind. Beschorner.

Schwerer, gefahrdrohender Collaps nach der Operation von Nasenpolypen. Von Dr. Max Breitung in Coburg. (Wiener klin. Wochenschrift 1899, No. 22.)

Bei einem hohen Fünfziger trat bei Entfernung des 15. Polypen eine starke Ohnmacht auf, die nur durch lange fortgesetzte künstliche Athmung nicht zu einem Exitus führte. Cocain wurde nicht verwendet. Ein Mahnruf, bei alten Leuten nicht zu viel in einer Sitzung zu operiren. Baumgarten.

Eine vereinfachte Methode der Abtragung der hinteren Muschelhypertrophien. Von Regimentsarzt Dr. Johann Fein. (Wiener med. Wochenschrift 1899, No. 21, 22)

Die Scheere wurde im Archiv für Laryngologie, Bd. 7, beschrieben und hier bereits referirt. Fein vertheidigt sich gegen den Angriff,

Digitized by Google

dass das Instrument zu voluminös sei, er will die Schlinge nicht verdrängen, aber findet, dass man mit seiner Scheere auch dann zum Ziel gelangt, wenn man mit der Schlinge wegen anderweitiger Veränderungen in der Nase nicht operiren kann. Für Nichtspecialisten eignet sich die Scheere besser, da die Operation mit der Schlinge mehr Geschicklichkeit erfordert. Baumgarten.

Das Schleich'sche Verfahren bei den Operationen der Septum-Verbiegungen und Leisten. Von Dr. E. Baumgarten in Budapest. (Arch. f. Laryngol. etc. 1899, Bd. IX.)

Beschreibung seines operativen Verfahrens nach Schleich zur Beseitigung von Deviationen und Leisten der Nasenscheidewand. Bei Anwendung jenes Verfahrens war das Operationsresultat fast immer ein vollkommenes; stärkere Blutungen wurden nur ganz selten beobachtet; der Eingriff wurde von den Patienten sehr gut vertragen, so dass B. in den letzten 50 Fällen die Operation nur zu unterbrechen nöthig hatte, wie dies früher hier und da vorkam, weil die Patienten zu starke Schmerzen hatten. Auch bei Tracheotomie, Abtragung des vorderen Endes der mittleren Muschel, Probepunctionen oder Bohrungen der Highmorshöhle rühmt B. die grossen Vorzüge der Schleich'schen Methode. Beschorner.

Erfahrungen auf dem Gebiet der Nasen- und Kehlkopfkrankheiten. Mittheilung aus der Budapester Poliklinik, Abth. des Doc. Dr. Egmont Baumgarten. Von Dr. F. Waldmann und W. Schulhof, Assistenten. (Gyógyászat 1899, No. 23, 24.)

Es werden die im Jahre 1898 poliklinisch behandelten Fälle besprochen, die einzelnen Erkrankungen statistisch verwerthet und die an der Poliklinik üblichen therapeutischen Behandlungsweisen beschrieben. Im Jahre 1898 wurden 2176 Kranke mit 2621 Erkrankungen behandelt, davon waren 1208 Männer und 968 Frauen; im Alter von 10—20 waren 662, von 20—30 689 Personen. Von neueren Mitteln hat sich das Orthoform und das Phenolum natrosulfolicinicum bewährt, operirt wurden 18 Kehlkopfneubildungen, 30 Nasengeschwülste, 107 adenoide Wucherungen, 44 Tonsillotomien u. s. w. Die Highmorshöhle wurde 11 Mal eröffnet. Es sind mehrere kleinere casuistische Mittheilungen beigefügt, so ein Rhinolith, der Asthmaanfälle hervorrief, ferner ein primäres Kehlkopfsclerom, das vom Referenten in der Gesellschaft der Ohren- und Kehlkopfärzte vorgestellt wurde, und ein Fall von spontanem Durchbruch eines Highmorshöhlenempyems oberhalb des letzten Backenzahnes, das nachträglich geheilt wurde.
Baumgarten.

---

b) Pharyngo-laryngologische:

Ueber Tuberculose der Rachenmandel. Von Dr. L. Lewin in Breslau. (Arch. f. Laryngol. etc. 1899, Bd. IX, pag. 377.)

Nach einem Rückblick auf die ältere und neuere Literatur, soweit sie sich auf das Verhältniss der Hyperplasie der Rachenmandel zur Tuberculose erstreckt, legt L. die Resultate seiner Untersuchungen vor,

Digitized by Google

welche sich einestheils auf die Histologie post mortem entfernter Rachenmandeln, hauptsächlich von Phthisikern, beziehen, wobei vielfach mit Absicht solche ohne hyperplastische Vorgänge gewählt wurden, anderntheils den Zweck verfolgen, unter Berücksichtigung aller derjenigen Kriterien, die für die Ermittelung der Zugehörigkeit eines Processes zur Tuberculose ganz allgemein in Betracht kommen, zu prüfen, wie oft sich unter Rachenmandelhyperplasie Tuberculose verbirgt. Die Ergebnisse sind kurz folgende: Etwa 5 pCt. der Fälle hyperplastischer Rachenmandeln bergen tuberculöse Herde. Die Tuberculose entspricht in ihrem Wesen der sog. Tumorform der Schleimhauttuberculose; sie ist durch die Abwesenheit aller äusserlich erkennbaren Merkmale characterisirt — „latente" Tuberculose der Mandeln. — Diese „latente" Tuberculose kann wahrscheinlich die erste und ausschliessliche Localisation der Tuberculose in dem betreffenden Körper darstellen. Sie ist aber gewöhnlich mit anderweitiger Tuberculose, insbesondere der Lungen, wenn diese auch zur Zeit der Operation oft noch nicht manifest ist, combinirt. Sie ist ein verhältnissmässig häufiger Befund bei Lungentuberculose. Sie kann ebensowohl normal grosse, als hyperplastische Rachenmandeln befallen. Ob sie selbst die Hyperplasie, etwa durch Toxinwirkung, auslöst, ist zweifelhaft. Sie kann aber jedenfalls die physiologische Involution der Rachenmandel aufhalten. Sie spielt in der Aetiologie der Rachenmandelhyperplasie nur eine relativ unerhebliche Rolle. Sie kann durch Elimination der Rachenmandel, auch bei gleichzeitiger Lungentuberculose, definitiv beseitigt werden.

Beschorner.

Fluoroform gegen Tuberculose. Von Hofrath Dr. Stepp in Nürnberg (Vortrag, gehalten auf dem Mittelfränkischen Aerztetag in Nürnberg am 1. Juli 1899.)

Das neue Präparat hat die Formel $CHFl_3$, ist gasförmig und löst sich in Wasser zu 2,8 pCt. Als Fluoroformwasser — Aqua Fluoroformii — findet es am Krankenbett practische Verwendung und wird 4—5 Mal täglich kaffee- bis esslöffelweise gegeben. Es ist nahezu geruch- und geschmacklos und hinterlässt beim Schlucken ein leichtes Kratzen am Gaumen.

Die Versuche erstreckten sich auf die verschiedenen Formen der Tuberculose. Es ergab sich, dass von 14 Fällen von Lungentuberculose 9 äusserst günstig beeinflusst wurden. Es handelte sich um Jahre lang bestehende derbe Infiltrate, welche sich nach mehrmonatlicher Behandlung vollständig zurückbildeten unter Nachlass des Auswurfs, Aufhören der Nachtschweisse und Zunahme des Körpergewichts. Bei 5 Fällen war die Behandlung nach anfänglicher Besserung ohne Erfolg. Es waren dies Fälle mit Cavernenbildung und mit Neigung zum Zerfall des Lungengewebes.

Bei peripherer Tuberculose war der Erfolg der Behandlung geradezu auffallend. Bei einem 8jährigen Knaben, welcher seit 6 Jahren an tuberculöser Kniegelenkentzündung mit Fisteln und starker Eiterabsonderung litt, trat nach 2 Monaten Heilung ein. — Bei einem 46jährigen Mann, welcher seit 4 Jahren an Tuberculose des rechten Knies litt, trat eine Minderung des Knieumfanges (40 cm) um 2 cm

Digitized by Google

innerhalb 4 Wochen ein unter gleichzeitiger Abnahme der Schmerzen. — Ein seit einem Jahre bestehendes tuberculöses Analgeschwür geht der Heilung entgegen. — Von besonderem Interesse ist ein Fall von Lupus: Ein 33jähriges Fräulein leidet seit 28 Jahren an ausgedehntem Lupus des Gesichts. Im Laufe dieser Zeit wurden alle Methoden, über welche der jeweilige Standpunkt der Wissenschaft verfügte, nutzlos versucht. Nach längerer Anwendung des Fluoroformwassers — 100,0 täglich — stiessen sich die lupösen Herde unter vorausgehender schmerzhafter Röthung und Schwellung ab, und eine grosse Wunde lag zu Tage, welche sich mit normaler Haut überdeckte!

Vortr. hält nach diesen Erfahrungen die Wirkung des Fluoroforms auf tuberculöse Infiltrate für sehr wahrscheinlich und will nur die Fälle von Lungentuberculose ausschliessen, welche Cavernen zeigen und zu raschem Zerfall neigen.

Zu bemerken ist noch, dass Fluoroformwasser ungiftig ist, die Verdauung in keiner Weise beeinträchtigt und von der hierzu allein autorisirten Firma Valentiner & Schwarz, Chemische Fabrik in Leipzig-Plagwitz, nach patentirtem Verfahren hergestellt wird und deshalb nur von dieser erhältlich ist.

Hämorrhagische Laryngitiden. (Laryngites hémorragiques.) Von Dr. G. Gellé in Paris. (Arch. internat. de laryngol. etc., Band XII, Mai/Juni 1899.)

Zwei Fälle, 35jährigen Fleischer und 32jährigen Kaufmannsdiener betreffend, mit submucöser Blutung des rechten Stimmbandes, und zwar am mittleren, bezw. hinteren Drittel. In beiden Fällen musste das Tragen enormer Lasten auf dem Kopfe als Ursache der Hämorrhagie angesehen werden. Spontane Heilung. Beschorner.

Ueber die secretorischen Nerven der Trachea und des Larynx. Von P. J. Kokin. (Dissert. St. Petersburg 1897.)

Autor experimentirte an Hunden und Kaninchen. Der N. vagus war blossgelegt, die Luftröhre eröffnet. Es wurden die Schleimhaut und die verschiedenen Nervenäste gereizt. Es wurde Folgendes ermittelt:

1. Die centripetalen Fasern verlaufen im N. laryngeus superior und im N. recurrens.

2. Die reflectorische Reizung gelangt zum Secretionscentrum durch den Vagus und durch die in demselben Nerven verlaufenden centrifugalen Fasern zurück zu den Drüsen.

3. Die letzteren vertheilen sich dann folgendermaassen: im N. laryngeus superior verlaufen die secretorischen Fasern für den Larynx, bei Hunden auch für den oberen Theil der Trachea; die Fasern für den unteren Theil des Larynx und der Trachea verlaufen im N. laryngeus inferior. Die Trennung ist jedoch keine strenge; ausserdem werden bei Reizung einer Seite die Nerven der anderen mitgereizt.

4. Von pharmacologischen Agentien ruft Atropin Verringerung, Pilocarpin Steigerung der secretorischen Thätigkeit der Drüsen hervor.

Gorodecki.

Digitized by Google

Einige kleine Veränderungen an den Tracheotomiecanülen. Von Dr. R. Botey in Barcelona. (Arch. f. Laryngol. etc. 1899, Bd. IX, pag. 461.)

Diese Veränderungen beziehen sich auf den Durchmesser der Krümmung (Vergrösserung desselben); auf die Art der letzteren (Geradlinigkeit und Abkrümmung in eine Schrägfläche am trachealen Ende); auf die Länge der Canüle (Verlängerung ihres trachealen Endes); auf ihre Beweglichkeit im Verhältniss zur Platte (Vermehrung derselben); auf Biegsamkeit der Canüle (Spiralwandungen am unteren Ende); auf Form derselben (nicht cylindrisch, sondern leicht kegelförmig) etc.

Beschorner.

Methodische Behandlung der nervösen Aphonie und einiger anderer Stimmstörungen. Von Dr. G. Spiess in Frankfurt a. M. (Arch. für Laryngol. etc. 1899, Bd. IX, pag. 368)

S. bespricht zunächst das bekannte characteristische Bild der nervösen Aphonie, deren leichteste Grade ohne jede Schwierigkeit durch irgend einen beliebigen Reiz geheilt werden können. Sogenannte unheilbare Fälle gehören zu den allergrössten Seltenheiten. Zur Behandlung dieser müssen zunächst die durch genaueste Beobachtung erkannten Fehler ausgeschaltet und jede falsche Spannung muss vermieden werden. Dann erst ist die Vorbedingung für die Stimmbildung vorhanden. Am besten ist, nachdem es gelungen, Hals und Kehlkopf des Kranken zu entspannen, diesen vorgesprochene Worte nach bestimmtem, vom Autor genauer beschriebenem System nachsprechen zu lassen. Liegt der Hauptfehler in dem verlorenen Gefühl der richtigen Tonhöhe, so kann eine auf den Patienten passende Stimmgabel oder eine kleine Trompete ihm, wenn er allein in den Zwischenzeiten übt, bei nur einigermaassen gutem musikalischen Gehör wesentliche Hilfe gewähren. Ist erst einmal ein guter Ton da, dann folgen die anderen sicher auch nach, wenn nur planmässig und nicht sprungweise vorgegangen wird. Aehnlich so empfiehlt S. die Behandlung der Singstimme bei Sängern, die nach anstrengenden Partien leicht ermüdeten, einzurichten. Er lässt nicht mehr ruhen, sondern üben. Auch eignet sich die Methode bei an Stimmbandknötchen Operirten als Nachbehandlung, sobald die der Operation nachfolgende entzündliche Reaction vorüber ist.

Beschorner.

Ein neuer zweiter Fall von exspiratorischem functionellen Stimmritzenkrampf (exspiratorische und rhythmisch-spastische Dyspnoe). Von Prof. V. Uchermann in Christiana. (Arch. f. Laryngol. etc. 1899, Bd. IX, pag. 468)

Der Fall, einen 73jährigen Steuerbeamten betreffend, ist einmal durch das hohe Alter des Patienten bemerkenswerth, dann aber durch die stattfindende starke respiratorische (exspiratorische) Adductionsbewegung der Stimmlippen, wovon der kurz dauernde Spasmus (das Räuspern) nur der Abschluss ist, und endlich dadurch, dass das Räuspern wesentlich während der Rede auftrat, während nach Gottstein für den „nervösen Husten“ characteristisch sein soll, dass er während der

Digitized by Google

Rede aufhört. Sprechen verstärkt hier den Krampf, während es sonst denselben hemmen sollte. U. erachtet den Fall als centralen und bulbären Ursprungs. Beschorner.

Ein Fall von Vago-Accessorius-Lähmung. Von Dr. v. Zander in Berlin. (Archiv für Laryngologie etc. 1899, Bd. IX, pag. 471.)

Patient, Schiffer, 39 Jahre alt, litt rechts: an motorischer Lähmung des Gaumensegels, Lähmung sämmtlicher Kehlkopfmuskeln, Lähmung des M. sternocleido-mastoideus, Lähmung eines Theiles des M. cucullaris, Sensibilitätsstörungen des Pharynx, Sensibilitätsstörungen des Larynx; links: an Lähmung eines Theiles der Kehlkopfmuskeln, Sensibilitätsstörungen am Gaumensegel, Sensibilitätsstörungen im Kehlkopf; sodann Pulsbeschleunigung, Erhöhung der Athemfrequenz und Erscheinungen seitens des Magens. Die Erkrankung war demnach keine einseitige, sondern hatte auch Theile der linken Nerven in Mitleidenschaft gezogen. Es waren lediglich Gebiete sämmtlicher Aeste des N. vagus und N. accessorius ergriffen, und zwar rechts sämmtliche Aeste dieser beiden Nerven. Z. glaubt, dass es sich bei dem Fall nur um einen Krankheitsherd handelte und dass dieser centralwärts vom Foramen jugulare zu suchen sei. Beschorner.

Wie entstehen die schalenförmigen Vertiefungen inmitten der pachydermatischen Wülste am Proc. vocalis? Von Dr. A. Kuttner in Berlin. (Arch. f. Laryngol. etc. 1899, Bd. IX, pag. 355.)

Bei einem Patienten K.'s mit Pachydermia diffusa zeigten sich an beiden Processus vocales typische Wülste, in deren Mitte aber längliche, muldenartige Vertiefungen; da nun in diesem Fall die beiden Stimmlippen nicht in einer Ebene lagen, die linke Stimmlippe vielmehr soviel höher als die rechte stand, dass man beim Glottisschluss den Eindruck einer stufenartigen Uebereinanderlagerung hatte und man von oben her in die linke Delle hineinzusehen vermochte, so konnten die Dellen inmitten der pachydermischen Wülste unmöglich durch gegenseitigen Druck entstanden sein, sondern es ist, wie K. glaubt, für die Bildung dieser dellenartigen Vertiefungen die feste Anheftung des dicht unter der Schleimhaut liegenden Knorpels, ebenso wie der gegenseitige Druck, den die beim Glottisschluss zusammenprallenden Stimmlippen auf einander ausüben, hierfür verantwortlich zu machen.

Beschorner.

Das subcerebrale Phonationscentrum. Von Prof. Dr. A. Onodi in Budapest. (Arch. f. Laryngol. u. Rhinol. 1899, Bd. IX, pag. 331.)

Um das Gebiet des subcerebralen Phonationscentrums festzustellen, führte O. Experimente sowohl am Hunde, wie an zwei phonirenden, perforirten Neugeborenen und an zwei phonirenden Missgeburten aus, und gestatteten die hierbei gewonnenen Resultate folgende Schlüsse: Das von O. beim Hunde festgestellte Gebiet des subcerebralen Phonationscentrums existirt auch beim Menschen, und zwar in ähnlicher Weise zwischen den hinteren Corpora quadrigemina und dem Vagusgebiete. Beschorner.

Digitized by Google

Zur Kenntniss der Knochenbildung in der Luftröhre. Von Dr. phil. et med. Hermann von Schrötter. (Wiener klin. Wochenschrift 1899, No. 15.)

Verf. vermehrt die Zahl seiner laryngologischen Raritäten durch die Beschreibung eines so seltenen, nur bei Sectionen beschriebenen Falles von isolirtem Knochentumor in der Trachea. Er betraf einen 33jährigen Mann, der das Gefühl eines stechenden Stachels in der Luftröhre hatte und bei dem Störk vor einigen Jahren daselbst ein Papillom constatirte. Die erbsengrosse Exostose war in der Höhe des achten Trachealringes als vorspringender Tumor zu sehen und es gelang Verf., in knieender Stellung den grössten Antheil der Protuberanz abzusprengen. Microscopisch erwies sich diese als Knochengewebe. Der von Leopold von Schrötter beschriebene Fall stellte im Gegensatz zu diesem ein von kleineren Protuberanzen und tiefen Furchen durchsetztes Netz der vorderen und hinteren Trachealwand dar.

Baumgarten.

Ein Fall von Sclerom der oberen Luftwege. Von Dr. E. Bunzl-Federn. (Prager med. Wochenschrift 1899, No. 13.)

Vorstellung eines Falles, der mit O'Dwyer'scher Intubation behandelt wurde und bei dem vorläufig die Respiration wieder ziemlich gut wurde. Die Zahl der primären Sclerome des Kehlkopfes mehrt sich auffallend, doch ist dies nicht zu verwundern, da, wenn auch verspätet, man über das Wesen dieser Erkrankung schon im Reinen ist und bacteriologische und microscopische Untersuchung uns an die Hand gehen.

Baumgarten.

Ein Fall von Strumitis erysipelatosa bei Morbus Basedowii mit Ausgang in vollständige Heilung. Von J. J. Trotzki in Kasan. (Ref. in Medicinskoe Obosrenie, Juli 1897.)

Bei einer 53jährigen, an Morbus Basedowii leidenden Frau trat Erysipel der Haut über der Struma auf. Das Erysipel verbreitete sich über den ganzen Hals und endete mit Bildung eines Abscesses in der Linea mediana colli. Derselbe eröffnete sich nach aussen. Zugleich fühlte Patientin sich besser. Athemnoth und Herzklopfen verminderten sich, der Schlaf wurde besser. Nach einem Monat nach Eröffnung des Abscesses war die Oeffnung vernarbt, die Kranke erholte sich vollständig und noch nach einem Monat war auch die Struma verschwunden. Die Heilung wurde im Laufe von zwei Jahren controlirt.

Gorodecki.

Zur Mechanik des Hustens. Von Dr. A. Valentin in Bern. (Archiv für Laryngologie etc. 1899, Bd. IX, pag. 457.)

Beschreibung des normalen Hustenactes, so wie ihn V. bei laryngoscopischer Untersuchung Hustender wahrgenommen. Um sicher zu sein, dass auch beim Ausschalten des exspiratorischen Luftdruckes die reflectorische Eröffnung der Stimmritze beim Husten in ergiebiger Weise stattfindet, nahm er Versuche an lebenden Hunden vor und constatirte, dass Reizungen der von Nothnagel gefundenen Hustenreflexpunkte characteristische Stösse auslösten, bei denen die Luft mit rauh hauchen-

Digitized by Google

dem Geräusch aus dem unteren Trachealstück entwich. Erst nach Beginn dieses Geräusches erfolgte eine sehr kräftige, symmetrische Abduction beider Stimmlippen, welche aber rasch aufhörte und nach kurzer Adduction dem beim Hunde gewöhnlichen Rhythmus unvollständigen exspiratorischen Schlusses und inspiratorischer Oeffnung Platz machte. V. schliesst, dass die alte Anschauung vom Gesprengtwerden der Stimmritze durch den Luftdruck des Hustenstosses unhaltbar sei, dass vielmehr der Luftstrom beim Husten durch eine in Folge völliger Stimmlippenabduction maximal erweiterte Oeffnung hindurchbricht, so dass er auch grosse Fremdkörper und Schleimfetzen frei hinauszuwerfen im Stande ist.

Beschorner.

Ueber die Behandlung des Lupus mit Milchsäure. Von P. Kadkin. (Militär-medicinisches Journal, Juni 1897.)

Bericht über fünf Fälle. Es wurde reine Milchsäure mit nachfolgender Application von Zink-Ichthyolsalbe angewendet. In zwei Fällen ist Heilung, in zwei anderen Besserung erzielt, ein Fall entzog sich der Behandlung. Dauer der Behandlung 45—50 Tage.

Gorodecki.

Sequester, von der Umgebung des Operationscanales bei Eröffnung des Sinus maxillaris vom Alveolarfortsatz aus stammend. (Sequestre développé au pourtour du canal opératoire dans l'ouverture du sinus maxillaire par l'apophyse alvéolaire.) Von Dr. E Lichtwitz in Bordeaux. (Arch. internat. de laryngol. etc., Bd. XII, No. 4, Juli/August 1899.)

Fünf Fälle, welche die jüngst von G. Spiess zuerst veröffentlichte Thatsache bestätigen, dass durch sehr starke Erhitzung des Knochens bei Anwendung rapid sich drehender Trephinen zwecks Anbohrung des Alveolarfortsatzes jener necrotisirt und sich früher oder später als röhrenförmiges Stück loslöst. L. empfiehlt, um den genannten Uebelstand zu vermeiden, spiralförmige Bohrer und zeitweilige Unterbrechung der Rotation, wenn sich die Operation in Folge abnormer Härte oder Dicke des zu durchbohrenden Knochens allzusehr in die Länge zieht.

Beschorner.

Statistische Tabelle über 169 Autopsien der Gesichtssinus. Verhältniss der Eiterungen dieses Sinus zu den Allgemein-Erkrankungen. (Tableau statistique de 169 autopsies de sinus de la face. Rapports des empyèmes de ces sinus avec les maladies générales.) Von Dr. Lapalle in Pau. (Arch. internat. de laryngol. etc., Bd. XII, Mai/Juni 1899.)

Die meisten Empyeme waren zu constatiren: 1. bei acuten Erkrankungen der Lungen, dann 2. bei der Lungen- und Meningealtuberculose, 3. bei Krebs, namentlich des Magens und des Darmes, 4. bei Herzkrankheiten, 5. bei Affectionen des Gehirns, 6. bei solchen der Nieren etc. Bei den zwei Fällen von Gesichtserysipel fand sich beide Male einfache oder combinirte Sinusitis. Im Ganzen wurden bei den 169 Necroscopien (betreffend 56 Frauen, 113 Männer) 55 Empyeme der verschiedenen Sinus gefunden, und zwar 12 bei Frauen, 43 bei Männern.

Beschorner.

Digitized by Google

Ein Fall von Tabes mit laryngealen Krisen. Von Docent Dr. Egmont Baumgarten (Sitzung der k. ung. Gesellschaft der Aerzte in Budapest, April 1899.)

In Frankreich wird die Diagnose auf Tabes durch den Kehlkopfspiegel häufiger gestellt als bei uns, da, wie es scheint, die romanische Race häufiger laryngeale Symptome der Tabes aufweist. Das 44jährige Mädchen hat seit einem Jahre Hustenanfälle mit dem Gefühl des Erstickens, und in letzterer Zeit werden diese Anfälle häufiger und beängstigend. Brustorgane wurden gesund empfunden, weshalb Patientin die Untersuchung der Kehle wünscht. Rachen- und Kehlkopfgebilde normal, nur anämisch, die Stimmbänder weichen, besonders rechts, nicht über die Cadaverstellung hinaus nach aussen, meistens aber nur 2 bis 3 mm von der Mittellinie. Am linken Stimmband sieht man nach längerer Beobachtung nur für einen Augenblick hier und da eine grössere Excursion. Auf Grund dieser Befunde und des eigenthümlichen Hustens wurde die Diagnose auf Tabes gestellt, und Herr Docent Dr. Schaffer gab folgendes Gutachten ab: Patientin hat wirklich Tabes, Pupillen enger, reagiren auf Licht kaum, beim Fixiren besser. Kniephänomen fehlt rechts gänzlich, links minimal. Lancinirende Schmerzen, Harnträufeln.

Interessant ist, dass der Befund der Posticuslähmung bei der Patientin wechselt, je nachdem sie laryngeale Krisen oder gastrische hat, oder auch frei von Krisen ist, bei ersteren ist die Lähmung klassisch, bei letzteren kann man manchmal nur von einer Parese sprechen, ferner ist die Rachenschleimhaut bei der laryngealen Krise hyperästhetisch, in freien Zeiten normal. Druck auf den Oppenheim'schen Punkt, in der Mitte des inneren Randes des Sternocleidomastoideus, ruft an Tagen, an welchen Larynxkrisen vorhanden sind, einen Hustenanfall, an gastrischen Tagen Erbrechen und sonst grossen Schmerz mit Contraction des Muskels hervor. Autoreferat.

Resultate der Serumtherapie der Diphtherie an der Kinderklinik der Universität Tomsk im academischen Jahre 1895/96. Von S. M. Timaschew. (Wratsch 1897, No. 5.)

Bericht über 67 bacteriologisch oder microscopisch diagnosticirte, mit Serum behandelte Diphtheriefälle. Von 55 in Rachen und Nase erkrankten Fällen starben 16,36 pCt. Von 12 in Larynx und Trachea Erkrankten starben 66,6 pCt. Von 8 Tracheotomirten starben 7.

Gorodecki.

Welchen Werth hat das Gurgeln? Von Dr. M. Saenger in Magdeburg. (Münchener med. Wochenschr. 1899, No. 8.)

S. hat, um festzustellen, ob die Gurgelflüssigkeit die Tonsillen und die hintere Rachenwand bespült, folgenden Versuch gemacht: Er betupfte die Tonsillen eines Patienten mit Methylenblau und liess im Anschluss daran mit klarem Wasser gurgeln. Es zeigte sich, dass die Gurgelflüssigkeit klar abfloss; somit konnte das Wasser nicht bis zu den Tonsillen gelangt sein. Der Versuch, welcher mehrfach wiederholt und durch andere Versuche (Aufpudern von Mehl und Gurgeln mit verdünnter Jodglycerinflüssigkeit) gestützt wurde, lehrt, dass im All-

Digitized by Google

gemeinen die Gurgelflüssigkeit nicht die rückwärts von den Gaumenbögen gelegenen Theile erreicht.

Verf. schlägt vor, die verordnete medicamentöse Flüssigkeit mit Hilfe von Wattetupfern auftupfen — aber nicht in die Schleimhaut einreiben — zu lassen. Rudloff (Wiesbaden).

Syphilitische Zungensclerose bei einer 33 Jahre alten Frau. (Glossite scléreuse syphilitique chez une femme de 33 ans. Von DDr. F. Balzer und Gauchery in Paris. (Arch. internat. de laryngol. etc., Bd. XII, No. 4, Juli/August 1899.)

Patientin hatte in ihrem 26. Lebensjahre einen indurirten Schanker der grossen Schamlippe acquirirt. Ausser Erosionen im Munde, die zu einer antisyphilitischen Behandlung Veranlassung gaben, zeigten sich während der nächsten fünf Jahre keinerlei secundäre Erscheinungen. Jetzt traten Syphilide in der Nase, an den Lippen, dem Kinn, der Wange auf, aber nur geringe Störungen in Mund und Pharynx. Darreichung von Jodkali. Sieben Jahre nach der Primäraffection machte sich eine ausgesprochene Hypertrophie der Lippen mit Ulcerationen bemerkbar, und die Untersuchung des Körpers ergab mannigfach die Existenz von Narben und frischen Geschwüren, insbesondere am Anus und an den Geschlechtstheilen, an Nase, Kinn, im Rachen etc. Was aber ganz besonders auffiel, war die dunkle Röthe der ausserordentlich breiten, dicken, warzenartigen Zunge, an deren Rändern sich Zahneindrücke fanden und die tiefen Furchen, welche ihr das Aussehen gaben, als sei sie mit Bindfäden eingeschnürt. Narben konnten nirgends constatirt werden, ebenso wenig abnorme Consistenz; die Bewegungen waren frei, und fühlte sich Patientin durch den beschriebenen Zustand nicht besonders belästigt. Eine Mercurialbehandlung brachte alle syphilitischen Erscheinungen zum Schwinden, auf die Zungenaffection übte sie keinen Einfluss. Beschorner.

Beitrag zur Anatomie des kindlichen Kehlkopfes. (Aus dem anatom. Institut des Prof. E. Zuckerkandl.) Von Dr. Demetrio Galatti. (Wiener klin. Wochenschr. 1899, No. 7.)

Um die Formveränderungen des kindlichen Kehlkopfes zu erforschen, wurden Kehlköpfe beiderlei Geschlechts der ersten Lebensjahre sowohl vom Beginn als vom Schluss anatomisch untersucht, bezüglich der Knorpel und Raumverhältnisse mit denjenigen des zweiten bis zwölften Lebensjahres verglichen, wobei sehr viel Unterschiede gefunden wurden. Die Details müssen im Original gelesen werden; vom Resumé der interessanten Arbeit sollen die Hauptbefunde mitgetheilt werden, da ihre anatomische Kenntniss klinisch verwerthet werden dürfte.

Das Zungenbein liegt in den ersten Lebensjahren auf dem oberen Rande des Schildknorpels und bedeckt den höchsten Punkt desselben vollständig von vorn her. Mit der Zeit wird der Abstand zwischen beiden ein grösserer, mit dem sechsten Jahre tritt das Ligamentum thyreohyoideum medium und laterale deutlich vor.

Beim Neugeborenen ist die Ringknorpelplatte nach rückwärts geneigt, diese Neigung verschwindet erst im Laufe des vierten Jahres. Bis dahin ist auch das Laryngotrachealrohr geknickt. Der Eingang

Digitized by Google

zum Ventriculus Morgagni ist im Verhältniss zum Abstande des Ringknorpels vom Schildknorpel sehr klein, weshalb auch die Stimmbänder (resp. die Stimmritze) im Kindesalter nicht nur absolut, sondern auch relativ um ein Bedeutendes kürzer sind als beim Erwachsenen.

Der Appendix des Ventrikels bedeutet beim Kinde die Fortsetzung des ganzen lateralen Sinusantheiles nach aufwärts und nicht nur seiner vorderen Partie, wie beim Erwachsenen, und zwar gleicht sich dies erst im zehnten Lebensjahre aus.

Die engere Stelle im Laryngotrachealrohr ist die Ebene des Ringknorpelringes. Baumgarten.

L'Irrigatore della Bocca. Del Dott. Giovanni d'Ajutolo, Bologna. (Dal Bullettino delle Scienze Mediche di Bologna, Serie VII, Vol. IX, Fascicolo di Ottobre 1898.)

Dr. Giovanni d'Ajutolo beschreibt einen von ihm zur Bespülung der Mundhöhle construirten Irrigator. Der durch mehrere Abbildungen veranschaulichte Apparat besteht aus einem Glasgefäss, welches eine der Gestalt des Vestibulum oris entsprechende Form hat, durch eine Scheidewand in eine obere und untere Abtheilung getheilt ist und beim Gebrauche in das Vestibulum eingeführt wird. Durch ein in der Vorderwand des Irrigators angebrachtes Zuflussrohr, welches in die obere Abtheilung des Apparates führt, strömt Flüssigkeit ein; diese gelangt durch die im oberen Rande des Gefässes befindlichen Oeffnungen in die Mundhöhle, von hier durch Oeffnungen im unteren Rande des Irrigators zurück in die untere Abtheilung desselben und dann durch ein Abflussrohr nach aussen.

Der Autor, welcher den Apparat verschiedenfach bei Stomatitis mercurialis gebraucht hat, rühmt die mit ihm erzielten Erfolge.

Rudloff (Wiesbaden).

Aphorismen zu den Indicationen der Inhalationscuren. Von Dr. Emil Ziffer in Gleichenberg. (Wiener med. Presse 1899, No. 20, 21, 23.)

Als Curarzt in Gleichenberg begeistert sich Verf. für die Inhalationen in Gleichenberg, erwähnt die Erfolge bei Catarrhen der Nase und Rachen- und Kehlkopfkrankheiten. Selbst bei tuberculösen Geschwüren hat sich nach Inhalation der Zustand gebessert, allenfalls muss mit Milchsäure nachgeholfen werden. Der übrige Theil der Arbeit beschäftigt sich mehr mit der Pneumotherapie. Baumgarten.

Ein Fall von Krebsaffection der Speiseröhre und des Magens. Von Dr. P. M. Revidzow. (Medicinskoe Obosrenie 1897, No. 6.)

Verf. bringt die sehr ausführlich abgefasste Krankengeschichte einer 35jährigen Frau, die seit vier Jahren an schweren Magensymptomen litt, die sich zuerst in Schmerzen im Epigastrium, späterhin in Erbrechen und Schlingbeschwerden äusserten. Die Sondirung ergab ein Hinderniss in der Gegend der Cardia. In den erbrochenen Massen konnte man weder Pepton, noch Salzsäure, dagegen Milchsäure und Boas-Oppler'sche Bacillen nachweisen. Die Diagnose schwankte zwischen Krebs und einem andersartigen, möglicher Weise mit einem Oesophagusdivertikel complicirten Hinderniss. Erst die Oesophago-

Digitized by Google

scopie brachte Aufklärung, indem sie eine etwa 35 cm von den Zähnen entfernte, das Oesophaguslumen fast vollständig abschliessende Geschwulst, zugleich auch die Abwesenheit eines Divertikels, nachwies.

Gorodecki.

Zur Heilbarkeit der Kieferhöhlenentzündungen. Von Dr. L. Grünwald in München. (Arch. für Laryngol etc. 1899, Bd. IX, pag. 431.)

Statistische Mittheilungen, auf eigenem Beobachtungs-Materiale basirend, geordnet nach Erkrankungsdauer, Art des Secrets, Doppelseitigkeit der Erkrankungen, mit Berücksichtigung des Einflusses der Zahnbeschaffenheit auf die Heilbarkeit der genannten Krankheit, ferner der Polypen, Cysten, Kammerbildung in der Kieferhöhle, der Knochenerkrankungen und der Ozäna. Beziehen sich die statistischen Angaben zumeist auf breite Eröffnung der Kieferhöhle, nach welcher der Höhlenbefund genauestens aufgenommen werden kann, so unterzieht G. auch die Chancen der einfachen Anbohrung und die Frage: Wann sollen wir breit eröffnen resp. wann müssen wir ausser der einfachen Aufmeisselung und Beseitigung pathologisch wichtiger Innenbefunde zur Radicaloperation mit Dauereröffnung nach der Nase schreiten? eingehender Erörterung. Zum Schluss hebt er von Neuem und ganz besonders hervor, dass eine ganze Reihe von Catarrhen der Kieferhöhle überhaupt keinen operativen Eingriff indiciren, und zwar sind das nicht wenige und solche, bei denen weder erhebliche Folgeerscheinungen, wie Nasenpolypen, dauernde Verstopfungen, schwere secundäre Laryngitiden und dergl., noch irgendwie bedeutende subjective Beschwerden bestehen. Fortschaffen des Secrets durch Aufschnupfen alkalischer Lösungen und etwa Verkleinerung der geschwellten oder hyperplastischen unteren Muscheln, ja Exstirpation der Polypen mit nachfolgender symptomatischer Behandlung wird, falls dieselben nicht zur Recidive neigen, mitunter vollkommen genügen.

Beschorner.

Fibroma tonsillae. Von Dr. M. Paunz. (Gesellschaft der Budapester Spitalsärzte, März 1899.)

Haselnussgrosse Geschwulst an der linken Mandel gestielt aufsitzend, wurde mit der hypertrophischen Tonsille entfernt. Microscopisch war der Tumor ein reines Fibrom.

Baumgarten.

Notizen.

Prof. Dr. Emil Zuckerkandl wurde der Titel eines Hofrathes verliehen.

Dr. Max Breitung in Coburg wurde das Commandeurkreuz des k. serbischen Ordens vom Heiligen Sava verliehen.

Alle für die Monatsschrift bestimmten Beiträge und Referate sowie alle Druckschriften, Archive und Tausch-Exemplare anderer Zeitschriften beliebe man an Herrn Prof. Dr. Gruber in Wien I, Freiung 7, zu senden. Die Autoren, welche Kritiken oder Referate über ihre Werke wünschen, werden ersucht, 2 Exemplare davon zu senden. Beiträge werden mit 40 Mark pro Druckbogen honorirt und die gewünschte Anzahl Separat-Abzüge beigegeben.

Verantwortlicher Redacteur: Prof. Dr. Ph. Schech in München.
Verlag von Oscar Coblentz. Expeditionsbureau: Berlin W. 35, Derfflingerstrasse 22a
Druck von Carl Marschner, Berlin SW., Ritterstrasse 41.

Digitized by Google

Monatsschrift für Ohrenheilkunde

sowie für

Kehlkopf-, Nasen-, Rachen-Krankheiten.

Organ der Oesterr. Otologischen Gesellschaft.

(Neue Folge.)

Mitbegründet von weil. Prof. Dr. M. Rüdinger, Prof. Dr. R. Voltolini und weil. Prof. Dr. Fr. E. Weber-Liel

und unter Mitwirkung der Herren

Docent Dr. **E. Baumgarten** (Budapest), Hofrath Dr. **Beschorner** (Dresden), Docent Dr. **A. Bing** (Wien), Docent Dr. **Gomperz** (Wien), Dr. **Heinze** (Leipzig), Dr. **Hopmann** (Cöln), Prof. Dr. **Jurasz** (Heidelberg), Dr. **Keller** (Cöln), Prof. Dr. **Kesselbach** (Erlangen), Prof. Dr. **Kirchner** (Würzburg), Dr. **Koch** (Luxemburg), Dr. **Law** (London), Docent Dr. **Lichtenberg** (Budapest), Dr. **Lublinski** (Berlin), Dr. **Michel** (Cöln), Docent Dr. **Moldenhauer** (Leipzig), Prof. Dr. **Onodi** (Budapest), Docent Dr. **Paulsen** (Kiel), Dr. **A. Schapringer** (New-York), Dr. **Schäffer** (Bremen), Dr. **E. Stepanow** (Moskau), Prof. Dr. **Strübing** (Greifswald), Dr. **Weil** (Stuttgart), Dr. **Ziem** (Danzig).

Herausgegeben von

Prof. Dr. JOS. GRUBER Wien. **Prof. Dr. v. SCHRÖTTER** Wien. **Prof. Dr. PH. SCHECH** München.

Prof. Dr. E. ZUCKERKANDL Wien.

Dieses Organ erscheint monatlich in der Stärke von 3 bis 3½ Bogen. Man abonnirt auf dasselbe bei allen Buchhandlungen und Postanstalten des In- und Auslandes.
Der Preis für die Monatsschrift beträgt 12 R.-M. jährlich; wenn die Monatsschrift zusammen mit der Allgemeinen medicinischen Central-Zeitung bestellt wird, nur 8 R.-M.

Jahrg. XXXIII. Berlin, November 1899. No. 11.

I. Originalien.

Streptomycose des Gehörorgans.

Von

Dr. **Jürgens**, Warschau.

Es ist ein übles Ding, dass ein Organ, welches so viele Strassen der Infection darbietet wie das Gehörorgan, so wenig unserem Auge erreichbar ist, während andererseits seine Erkrankungen häufig bei schwersten pathologisch-anatomischen Veränderungen so symptomlos verlaufen können, dass erst die Section den verborgenen Krankheitsherd aufdeckt.

B. K., Soldat des litthauischen Garderegiments, wurde am 29. Mai 1899 in die psychiatrische Abtheilung des Kriegshospitals zu Warschau mit folgenden klinischen Symptomen eingeliefert:

Der Kranke befindet sich in sehr erregtem Zustande, der eine Untersuchung fast unmöglich macht; das Bewusstsein ist gestört, an ihn gerichtete Fragen werden nicht verstanden; die Rede ist ohne Zusammenhang; er pfeift und schneidet Grimassen, isst und schläft gut.

Digitized by Google

Weder in der Anamnese, noch während der Krankheit fand sich ein Hinweis auf ein Ohrenleiden. Im Verlaufe der Krankheit konnte eine Gleichheit der Pupillen und Reaction derselben auf Licht festgestellt werden. Bewegungen werden nicht zweckentsprechend; Bauchreflexe erhalten; Kniereflexe etwas erhöht; Hautsensiblität erhalten.

In den letzten Tagen entwickelt sich eine bis zum Tode immer mehr zunehmende Nackenstarre. Die Temperatur bleibt die ganze Zeit normal; Puls etwas schwach, im Durchschnitt 88 Schläge pro Minute; 17 Tage nach Aufnahme in's Hospital trat der Tod ein.

Die Section wurde von Herrn Prosector Dr. Th. Omeltschenko gemacht.

Die Leiche ist über mittlerer Grösse; Muskel- und Knochensystem sind gut entwickelt, die Augenlider halb geöffnet, die Pupillen etwas erweitert, die linke mehr als die rechte. Haut und Schleimhäute sind blass mit deutlich bläulicher Schattirung; Hypostasen an den abhängenden Körpertheilen; Todtenstarre noch nicht vergangen. Schädel mesocephalisch; Dicke der Schädelknochen 4—6 mm, Diploe normal entwickelt. Die Schädelkapsel löst sich leicht von der Dura; die Duralgefässe sind mittelmässig mit Blut gefüllt. In den venösen Blutleitern der Schädelbasis findet sich Gerinnsel und flüssiges Blut von dunkelkirschrother Farbe. An der Innenfläche der Dura sind die Gefässe auch blutüberfüllt; es finden sich ausserdem stellenweise Blutextravasate. Die Gefässe der Pia sind stark blutüberfüllt; die Pia kann leicht von der Hirnsubstanz abgezogen werden; unter ihr findet sich helle seröse Flüssigkeit in reichlicher Menge.

Die Hyperämie der Gefässe tritt besonders im Gebiete des linken Schläfenlappens hervor. Der vordere Theil des Processus falciformis der Dura bietet ein knochenförmiges Gebilde von 3 cm Länge und $^1/_2$ cm Breite dar. In der Substanz des linken Schläfenlappens, entsprechend dem hinteren Theile der Schläfenwindungen, findet sich ein erweichter Herd von etwa Taubeneigrösse. Dieser Herd besteht aus einer breiartigen Masse, in deren Mitte sich ein Gerinnsel von kirschrother Farbe findet; einzelne Inseln desselben sind hellgrau gefärbt. In der Peripherie des erweichten Herdes finden sich kirschrothe und gelblich-graue Bezirke, die ungleich vertheilt sind; hierbei herrschen erstere vor. Der erweichte Herd geht unmerklich in das nicht erweichte Hirngewebe über. Entsprechend der mittleren und dritten Stirnwindung und vorderen Centralwindung der linken Hemisphäre finden sich an verschiedenen Stellen erweichte Herde von kirschrother Farbe in verschiedener Gestalt bis Haselnussgrösse.

Die Hirnsubstanz ist von mittlerer Consistenz, die Schnittfläche trocken, hellrosa mit deutlich bläulicher Auflage. Aus den Gefässschnittstellen treten Blutkörnchen in ziemlicher Menge hervor. In den Gefässen aus der Pars petrosa des Schläfenbeines finden sich Thromben verschiedener Grösse und Ausdehnung; einige von ihnen zeigen Spuren von Erweichung. Der linke äussere Gehörgang ist rein, seine Auskleidung ist verdickt, die obere Wand ist hyperämisch. Im oberen hinteren Segmente des linken Trommelfells fand sich eine runde Perforation von 2—3 mm Durchmesser; die Ränder derselben erscheinen im Vergleich zur übrigen Membran, die in hohem Grade atrophisch ist,

Digitized by Google

etwas verdickt. Hinter dieser Perforation findet sich noch eine kleine punktförmige in derselben Höhe.

Die Gehörknöchelchen sind sehr trocken, aber intact. Die Schleimhaut des Mittelohres ist, so weit sie vorhanden, trocken. Die knöchernen Wände des Mittelohres liegen an vielen Stellen bloss. Antrum und Cellulae mastoideae, sowie die Legefläche des ganzen Schläfenbeines erscheinen in hohem Grade trocken und blass. Die Cellulae mastoideae sind überall erhalten, entbehren aber, wie auch das Antrum, der Schleimhautauskleidung.

Die Zunge ist trocken und in geringem Grade belegt. Die Schleimhaut des Athmungscanales ist theilweise mit Schleim bedeckt, dessen Menge zur Lunge hin zunimmt.

Bei Eröffnung der Brusthöhle finden sich punktförmige Blutaustritte auf den Lungen, Adhäsionen bestanden nicht. Das linke Lungengewebe, namentlich im unteren Lappen, sehr blutreich, im ganzen Gebiete athemfähig. Die Schleimhaut der Bronchen bis zu einem gewissen Grade hyperämisch. Die rechte Lunge zeigt dieselben Erscheinungen, aber nicht in dem Maasse als die linke.

Der Herzbeutel enthält eine geringe Menge heller, seröser, klebriger Flüssigkeit. Die Oberfläche des Herzens ist bis zu einem gewissen Grade getrübt; Fettgewebe gut entwickelt. Längs- und Querdurchmesser des Herzens betragen 9 cm. Der rechte Ventrikel ist schlaff, er enthält flüssiges dunkelkirschrothes Blut und eine geringe Anzahl Blutgerinnsel.

Der linke Vorhof ist stark contrahirt, kaum durchlässig für den Zeigefinger der linken Hand. Die Wanddicke beträgt $1^1/_2$ cm, die Wandstärke des rechten Ventrikels etwa 4 mm. Der Herzmuskel hat einen schwachbläulichen Schimmer und ist etwas getrübt. Die Milz ist nicht vergrössert, ihre Kapsel ist runzelig; die Pulpa ist dunkelkirschfarben, das Zwischenbindegewebe etwas verdickt.

Die linke Niere ist nicht vergrössert, ihr Parenchym ist ziemlich consistent. Die Schnittfläche der Rinde zeigt Speckglanz und ist gelbgrau und glatt; aus den Calices lässt sich eine trübe, blassgelbe Flüssigkeit ausdrücken. An der Nierenkapsel bleibt beim Abziehen ein Theil des Parenchyms haften. Die rechte Niere zeigt dieselben Erscheinungen, nur in geringerem Maasse.

Die Leber ist nicht vergrössert, die Gallenblase enthält dickflüssige dunkelgraue Galle; das Lebergewebe ist blutreich, weist gelbgraue Flecke und Streifen verschiedener Ausdehnung auf. Die Leberläppchen werden vom umgebenden Bindegewebe zusammengedrückt. Das Urogenitalsystem weist keine Anomalien auf. Die Magenschleimhaut ist mit zähem Schleim bedeckt, an einigen Stellen atrophisch, zeigt punktförmige Blutextravasate. An mehreren Stellen des Darmcanals finden sich compacte Fäcalmassen.

Die pathologisch-anatomische Diagnose lautet: Pachymeningitis haemorrhagica interna acuta. Meningitis acuta cerebri. Hyperaemia cerebri. Encephalomalacia. Myelomalacia rubra lobi temporal. haemispher. sin. Myringitis parenchymatosa atroph. sin. et perforat. membran. tympani sin. (Otitis media chronica). Thrombo phlebitis sinus venos. sin. Mastoiditis sinistra chronica. Haemor-

Digitized by Google

rhagiae superficiales pulmon. Pneumonia hypostatica duplex. Bronchitis catarrhal. acut. Myocarditis parenchymatosa ac. hyperaemia lienis congestiva. Nephritis parenchymatosa duplex. Hyperaemia hepatis. Hepatitis interstitialis hypertrophica ac. c. degeneratione adiposa hepatis. Haemorrhagiae submucosae ventriculi. Septicaemia — Streptomycosis.

Da als Ansgangspunkt der gefundenen pathologisch-anatomischen Veränderungen nur das Ohr angenommen werden konnte, so unternahm ich eine genaue bacteriologisch-microscopische Untersuchung des letzteren und der afficirten Gehirnbezirke.

Dabei fand sich Nachstehendes:

1. In den erweichten Herden des Gehirns Streptococcen in grossen Mengen, und zwar in Reinculturen.

2. In den verschiedensten Theilen des linken Schläfenbeines, und zwar in den Cellulae mastoideae, im Labyrinth, Antrum und den ihnen anliegenden Knochenbezirken ebenfalls reine Streptococcen in grossen Mengen.

3. Im Mittelohr und äusseren Gehörgang finden sich ausser Streptococcen noch die verschiedensten anderen Bacterienarten ohne specifische Bedeutung, die wohl auf zufällige Einschleppung zurückzuführen sind.

Fassen wir nun die Resultate der Untersuchung zusammen, so lässt sich Folgendes feststellen: Im Gehörorgan findet sich ein chronischer Krankheitsprocess vor, der aller Wahrscheinlichkeit nach schon längst abgelaufen war. Eine secundäre Streptococceninvasion fand darauf überall vorbereiteten Boden und eröffnete Bahnen und konnte reissend schnell vordringen. Einen bestimmten Weg für die Verbreitung der Infection nach dem Gehirn anzunehmen ist hier nicht möglich, schon deshalb, weil alle Bahnen gleich zugängig erscheinen und sich factisch auf ihnen überall Streptococcen finden.

Die infectiöse Streptococcenthrombose der Gefässe kam natürlich zuerst im, dem Ohre so nahe gelegenen Gehirn zur Geltung; dann aber verbreitete sich die Infection über den ganzen Organismus unter dem Bilde einer allgemeinen Streptococcensepticämie.

Durch den geschilderten Fall werden wir wieder daran erinnert, wie nothwendig eine sorgfältige Untersuchung des Gehörorgans ist, die selbst bei völliger Symptomlosigkeit von Seiten des Gehörorgans, bei Gehirnaffectionen namentlich, niemals unterbleiben dürfte. Auch die Wichtigkeit eines Trommelfellverschlusses, selbst bei geringem trockenem Defect, als Schutz vor Infection lässt sich hiernach nicht leugnen und mahnt immer wieder zur Vorsicht.

Vor Allem aber möchte ich darauf hinweisen, dass man bei keinem Ohrenleiden mit Perforation des Trommelfells eine bacteriologisch-microscopische Untersuchung des Mittelohres unterlassen sollte und bei Streptococcenbefund den Fall für einen sehr ernsten diagnosticiren müsste. Bei geringsten Erscheinungen aber von Seiten des Warzenfortsatzes sollte man dann mit der Trepanation nicht zögern.

Ausführliche Untersuchungen über die Wichtigkeit und Gefahr der Streptococceninfection des Gehörorgans werden von mir demnächst veröffentlicht werden.

Digitized by Google

Trepanirung des Warzenfortsatzes mittelst zahnärztlicher Bohrmaschine.

Von

Dr. **Heinrich Halász**, Hódmezövásárhely.

Seit Schwartze die künstliche Eröffnung und später Stacke die sog. Radicaloperation des Warzenfortsatzes am Schläfenbein in die ohrenärztliche Praxis einführte, haben sich viele ausgezeichnete Förderer der Ohrenheilkunde bemüht, diese Operation und die zur Ausführung derselben nöthigen Meissel und Hämmer zu modificiren; im Grunde jedoch verblieben sie auch weiter bei dem Meissel und Hammer, als den Mitteln, welche die Ohrenärzte bei der Ausführung der Warzenfortsatzoperation allgemein acceptirt und applicirt haben, obgleich durch den nicht immer sicher zu leitenden Gang des Meissels uud durch das Ausgleiten desselben entstandene, unbeabsichtigte Verwundungen — besonders in der Gegend des Sinus transversus oder des Canalis facialis, nicht minder in Folge der Hammerschläge bei der Sclerosis des Knochens event. entstehende, folgenschwere Complicationen — zu der Anwendung von mehr entsprechenden, mit grösserer Sicherheit zu handhabenden und lenkbaren Operationsinstrumenten geführt haben sollten. Denn wie meisterhaft immer man den Meissel und den Hammer auch handhabe, so ist es doch in der Gegend des Sinus transversus, des Canalis facialis oder des Labyrinths, am Grunde des trichterförmig sich verengenden, gemeisselten Canales, wenn die oben benannten wichtigen Gebilde nur noch durch eine Knochenwand oder Schichten von kaum 1 mm Dicke geschützt sind, unmöglich, den Meissel so lenken zu können, dass derselbe die unbeabsichtigte, kleinere oder grössere Verwundung der benannten Gebilde ohne Ausnahme immer mit Sicherheit vermeide. Abgesehen jedoch von allem diesen, ist es doch auch beinahe unmöglich, die Erschütterung des Kopfes resp. des Schädels bei der Aufmeisselung des Warzenfortsatzes zu vermeiden, wenn der Knochen sclerotisch ist; denn bei nur schwachen Hammerschlägen dringt selbst der schärfste Meissel nicht in die beinahe steinharte sclerotisirte Corticalis, stärkere Schläge jedoch erschüttern unbedingt den Inhalt der Schädelhöhle und können leicht Complicationen heraufbeschwören.

Ich befasse mich auch mit zahnärztlicher Praxis und habe schon oft daran gedacht, dass man mit der geräuschlos functionirenden, mit vollständiger Sicherheit zu handhabenden Bohrmaschine auf dem Gebiet der Warzenfortsatzoperationen einen Versuch machen könnte; zum Theil zum Zweck der schnelleren und gefahrloseren, sichereren Ausführung der Operation, zum Theil zur Vermeidung der durch die Hammerschläge entstehenden Complicationen. Die Verwirklichung dieses meines Gedankens vor Augen haltend, habe ich die Trepanirung des Warzenfortsatzes zum Theil auf macerirten, zum Theil auf von frischen Leichen entnommenen Schläfenbeinen wiederholt ausgeführt. Die Schwartze'sche Radicaloperation ausführend, ist, nach Herstellung des möglichst gleichmässigen, trichterförmig sich verengenden, glattwandigen Canals durch den scharfen, zahntechnischen Bohrer, das Operationsgebiet nach Verlauf

Digitized by Google

einiger Minuten übersichtlich; nirgends verletzende Knochenspähne — und die geübte Hand des Operateurs kann die Operation mit der denkbar grössten, wünschenswerthen Schnelligkeit in einigen Minuten gefahrlos beendigen. Ich bedauere, dass sich in meiner Praxis nur ein Fall ereignet hat, wo ich die an den Knochen ausgeführten Versuche am Lebenden verwirklichen konnte — ich bemerke im Voraus, mit dem besten Erfolge. Auf dem Lande entschliessen sich wenig Kranke zur radicalen Warzenfortsatzoperation, sowie überhaupt zu grösseren Operationen; lieber geht der Patient zu Grunde, als dass er das Messer oder ein anderes Operationsinstrument an seinem Körper verspüre; andererseits aber trägt der Mangel an gut ausgerüsteten Spitälern und an genügender Assistenz viel dazu bei, dass wir auf dem Lande Warzenfortsatzoperationen nur selten vollbringen konnten.

Der Fall bezieht sich auf einen 29jährigen Schlossermeister vom Lande, der seit Jahren an linksseitigem Ohrenfluss leidet, mich jedoch nur wegen seines nach dem Genick ausstrahlenden Kopfschmerzes aufgesucht hatte, denn sein Ohrenfluss hatte ihm nicht viel Leid zugefügt. Ende September 1898 hat mich der Kranke aufgesucht; sein Zustand war der folgende: Das rechte Ohr vollständig gesund. Im linken Ohr zäher, klebriger, gelblicher Eiter. Vom Trommelfell war nur der kleine, zu beiden Seiten des langen Fortsatzes des durch die Caries verkürzten Hammers sich hinziehende, saumartige Theil vorhanden. Die Schleimhaut der Trommelhöhle war gelockert, feucht, auf dem Promontorium einige lebhaft rothe, granulomenartige Erhebungen. Ueber dem Warzenfortsatz kann die normal gefärbte Haut weggeschoben werden; beim Beklopfen ist der Knochen empfindlich. Rinné negativ, Weber nach links lateralisirt; Sprechen im Flüsterton kann er nur aus allernächster Nähe vernehmen; der Kranke willigte in die Operation nur unter der Bedingung ein, wenn ich ihn nicht einschläfere. Nach mit Hilfe der Schleich'schen Methode erfolgter Anästhesirung in der Gegend des Warzenfortsatzes, nach vorhergehender Abrasirung der Haare und Ausführung der erwünschten Desinfection begann ich auf dem hintenübergestreckten, beinahe in horizontale Lage gebrachten zahnärztlichen Operationsstuhl die Operation. 1 cm hinter der Ohrmuschel machte ich einen, mit der rückwärtigen convexen Krümmung derselben parallel ziehenden, 6 cm langen, bis an den Knochen dringenden, an der Linea temporalis beginnenden, bis an die Spitze des Warzenfortsatzes reichenden Schnitt und hielt die Ränder der Wunde nach Stillung der Blutung mit dem automatischen, elastischen Doppelhaken offen. Nachher drängte ich die Knochenhaut mit Raspatorium in genügender Ausdehnung zurück. Der corticale Theil des Warzenfortsatzes war auf einer erbsengrossen Fläche dunkel verfärbt, jedoch nicht erweicht. Nun begann ich mit Hilfe des aus sterilisirender Flüssigkeit herausgenommenen grossen, scharfen zahntechnischen Kugelbohrers, welchen mein Gehilfe in Bewegung brachte, das Bohren an der verfärbten Knochenstelle, resp. die Ausführung des Canals. Mit spielender Leichtigkeit schnitt der scharfe Bohrer, welchen ich mit der äussersten Sicherheit lenken und regiren konnte, den Knochen. Ich bildete resp. vertiefte den Trichter von aussen und rückwärts, nach innen und unten, indessen sich aus den nach der 1—1½ mm grossen corticalen Schicht folgenden Zellen

Digitized by Google

gelblicher, flüssiger Eiter entleerte. Nachdem ich mit dem Kugelbohrer auf eine Entfernung $^1/_2$—$^3/_4$ cm von der Corticalis gelangt war, wusch ich mit Hilfe eines aus dem Irrigator abgelassenen Sublimatflüssigkeitsstrahles den mit dem durch den Bohrer gebildeten, feinen Knochenpulver vermischten Eiter aus. Hierauf fügte ich, um die gebildete Höhlung nach den Seiten und in die Tiefe zu erweitern, einen langen, quergeriffelten, sog. Querhieb-Bohrer in die Maschine, mit Hilfe desselben zwischen den etwas erweichten Zellen so lange nach innen fortschreitend, bis ich wieder auf harte, widerstandsfähige Knochentheile traf, aus welchen sich kein Eiter mehr entleerte. Die rückwärtige, obere Wand des Gehörganges entfernte ich wegen seines cariösen Zustandes und um die Communication desselben mit der Trommelhöhle herzustellen und wusch die Wunde mit Hilfe des Irrigators gründlich aus. Den Sinus maxillaris konnte ich während der Operation mit Leichtigkeit vermeiden, nachdem derselbe durch die deckende Knochenschicht sozusagen bläulich hindurch schimmerte. Auf meine während der Operation öfter wiederholte Frage hin, ob er während des Bohrens Schmerzen verspüre, bewegte der Kranke den Kopf verneinend. Nach Entfernung des cariösen Hammers, auf welche Operation der Kranke durch lebhaftes Wimmern reagirte, beendigte ich mit Rücksicht darauf, dass die erweichten Knochentheile entfernt worden waren und aus den Zellen sich kein Eiter mehr entleerte, die Operation, indem ich die Wundhöhle mit Jodoformgaze ausstopfte und die Wunde durch einige Stiche insoweit verengte, um nur die Tamponirung ungehindert wiederholen zu können.

Patient legte sich nach der Operation etwas erschöpft auf das Sopha nieder, auf welchem er $1^1/_2$ Stunden hindurch ruhte, inzwischen vortragend, dass er während der ganzen Operation nur einmal (bei Entfernung des Hammers) nennenswerthen, scharfen Schmerz verspürt habe, sonst fühle er sich wohl, ja das Bohren habe ihm manchmal sogar wohlgethan (?!). Diese seine Aeusserung kann, wenn sie auch sonderbar erscheint, Wahrscheinlichkeit besitzen, denn sie kann analog sein mit jenem eigenthümlichen, wohlthuenden Gefühl manches Zahnkranken, mit welchem er das Bohren und Reinigen des cariösen Zahnes ausdrücklich als angenehm, wohlthuend bezeichnet. Der Kranke liess sich nach einer Ruhe von abermals einer Stunde, von meinem Diener unterstützt, in einem Miethswagen im Schritt nach seinem Quartier fahren. Körpertemperatur am Abend 38; Nachts schlief er gut. Temperatur am Morgen 37,7. Er fühlt weder Kopfschmerzen noch Schmerzen im Genick, fühlt sich wohl. Diese beinahe normal zu nennende Körpertemperatur hielt beinahe sieben Tage hindurch an, als nach einer unerlaubten, reicheren Mahlzeit die Temperatur auf 39 stieg; in der Nacht wurde Patient von Unruhe ergriffen, verfiel jedoch gegen Morgen in einen wohlthuenden Schlaf. Körpertemperatur am Morgen 37,6. Die Wunde granulirte unter dem Jodoformverbande sehr schön. Eiter zeigte sich drei Tage nach der Operation nicht mehr in dem Gehörgang; bei Erneuerung des Verbandes an jedem dritten Tage war die Operation nach 29 Tagen nur noch an der noch etwas röthlichen Heilungslinie hinter der Ohrmuschel zu erkennen. Ausfluss aus dem Ohr hat gänzlich aufgehört, Schleimhaut der Trommelhöhle rosafarben, nicht feucht. Der

Digitized by Google

Knochen auf Druck oder Schlag nicht empfindlich, Sprechen im Flüsterton vernimmt der Kranke aus einer Entfernung von 1 m.

Die ganze Operation hat 30 Minuten in Anspruch genommen, und ich habe dieselbe sozusagen allein ausgeführt, nur zur Inbewegungerhaltung der zahntechnischen Bohrmaschine war ein Assistent von Nöthen. Welcher Unterschied zwischen Meissel und Hammer und der mit Hilfe des zahntechnischen Bohrers ausgeführten Operation, so in Bezug auf Sicherheit, Schnelligkeit und Gefahrlosigkeit, wie das Gelingen der Operation!

Betrachten wir jedoch die Eventualitäten des mit Meissel und Hammer ausgeführten, operativen Verfahrens des Näheren und im Einzelnen den Zufällen der zahntechnischen Bohrmaschine gegenüber.

Gefährlicher ist die Operation mittelst des Meissels, weil die geübteste Hand selbst die dem Meissel durch den Hammerschlag mitgetheilte Kraft nicht berechnen kann, besonders in unmittelbarer Nähe des Labyrinths, des Fallop'schen Canals oder des Sinus, wenn dieselben, wie schon erwähnt, blos durch eine Knochenschicht von 1 oder $^1/_2$ mm gedeckt sind. Mit dem zahntechnischen Bohrer kann ich mit vollster Sicherheit selbst $^1/_2$—$^1/_4$ mm grosse Theile entfernen, was die Zahnärzte bei Entfernung der Dentinschicht über der Pulpa ohne Verletzung der Pulpa täglich wahrnehmen und ausführen; mit einem Wort, ich kann mit Hilfe des zahntechnischen Bohrers mit der zu beobachtenden Vorsicht in der Nachbarschaft der Gebilde der Trommelhöhle vorwärts schreiten, und wenn ich die Möglichkeit auch concedire, dass der in der Führung der Bohrmaschine nicht genügend geübte Operateur den Sinus eröffne, so kann er doch mit dem kleinen Kugelbohrer nur eine arrodirte Lücke in demselben schlagen, die leicht zu tamponiren ist, auch anderweitige Verletzungen nur in bedeutend kleinerem Maassstabe verursachen als mit dem leicht abrutschenden Meissel; bei einem geübten Operateur jedoch, der mit der Anatomie und Pathologie des Ohres im Reinen ist und den Bohrer gut handhabt, halte ich selbst die kleinste, nicht beabsichtigte Verletzung für unmöglich.

Bei der Osteosclerosis, wie behutsam wir immer vorgehen mögen, können wir selbst bei möglichst häufigem Austauschen des schärfsten Meissels die Erschütterung der Schädelhöhle nicht vermeiden, welcher Umstand aber in den meisten Fällen verhängnissvoll werden kann, entweder in Folge Durchbrechens eines oberflächlich gelagerten, kleinen Hirngeschwürs (Bergmann, Jansen, Haug), oder in Folge der plötzlich eintretenden Lähmung des Athmungscentrums (Macewen), oder durch die Bildung von Embolien bei der Sinusphlebitis (Briegerjun.) und durch den in dem von Körner mitgetheilten Falle beobachteten, ohne Complicationen in der Schädelhöhle aufgetretenen Collapsus.

Bei der geräuschlos functionirenden, meistens durch electrischen Motor betriebenen zahnärztlichen Bohrmaschine sind diese Complicationen vollständig ausgeschlossen, denn wenn der Bohrer, welcher in der Minute 300—400 Drehungen macht, dem Schädel selbst Schläge von einer gewissen Kraft zuführt, so gehen diese doch in Folge der Schnelligkeit ihrer Aufeinanderfolge sozusagen verloren und werden durch den stark gebauten Schädel nicht Schlägen gleich, sondern als stumpfe Reibung empfunden.

Digitized by Google

Es kommt vor, dass der die Dura und den Sinus deckende cariöse Knochen entfernt wird, resp. dass Dura und Sinus unverletzt freigelegt werden; in solchem Fall kann eine ernstere Gefahr nur durch die mit dem Meissel abgespalteten, scharfen, spitzigen Knochenspähne entstehen, welche zu entfernen, bevor sie eine Verletzung verursacht hätten, oft dem geschicktesten Operateur nicht gelingt; andererseits ist es erwünscht, dass die inneren, die freigelegte Dura und den Sinus berührenden scharfen, spitzen Enden des Knochentrichters glatt, gleichmässig abgeschliffen werden, damit sie den Sinus nicht verletzen. Wer diese unselig schwere Arbeit in der Gegend jener wichtigen Gebilde mit dem Meissel oder einem anderen Instrument auszuführen resp. zu beendigen einige Male versucht hat, der wird die zahnärztliche Bohrmaschine nicht genugsam zu würdigen wissen, bei welcher er mit Hilfe der in das Ende derselben einfügbaren glatten, kugelförmigen Korund-Arkantas- oder einem anderen glatten Steine leicht und gefahrlos die unegalen, inneren Wände des Knochentrichters glätten, abschleifen kann.

Ein weiterer Vortheil der Bohrmaschine dem Meissel gegenüber ist der, dass diese keine Knochenspähne verursacht, keine scharfen Abfälle spaltet, sondern nur fein gemahlenes, nicht verletzendes Knochenmehl, weiche Abfälle producirt, welche der aus dem Irrigator strömende antiseptische Flüssigkeitsstrahl spurlos mit sich fortreisst.

Ein nicht zu unterschätzender Vortheil der mit Hilfe der zahntechnischen Bohrmaschine ausgeführten Operation ist die Schnelligkeit, mit der die Operation ausgeführt werden kann. Selbst der geübte Operateur meisselt und hämmert 1—2 Stunden, bis er in die Tiefe des Antrums oder bis zur Trommelhöhle gelangen kann[1]), bei jedem Hammerschlag das Ausgleiten, das Abrutschen des Meissels befürchtend, das mit voller Sicherheit besonders in der Nähe der wichtigeren Gebilde nicht zu berechnen, nicht zu verhüten ist. Die zahnärztliche Bohrmaschine dagegen legt — besonders bei electrischem Betriebe — den sich vom Antrum bis zur Entzündungshöhle erstreckenden Theil in 15—30 Minuten von der Corticalisschicht bloss, ohne dass uns die Furcht vor in Folge der Hammerschläge eintretenden Complicationen ängstigen oder das eventuelle Ausgleiten des Meissels schrecken würde. Der scharfe, zahnärztliche Bohrer, welchen wir, damit er sich während der Operation nicht erwärme, zeitweise von dem Knochen abheben, gräbt seine Stahlrippen und Kanten mit spielender Leichtigkeit in den Knochen und schreitet unter der Leitung der sicheren Hand, überall die glatteste, geschliffene Oberfläche hinterlassend, mit der erwünschten grösstmöglichen Schnelligkeit und Gleichmässigkeit fort.

Während der Abfassung dieses Passus meiner kleinen Mittheilung erfahre ich von einem Freunde, der Ohrenarzt in Berlin ist und dem ich über mein interessantes Thema kürzlich geschrieben habe, dass die Trepanirung des Warzenfortsatzes mittelst zahnärztlicher Bohrmaschine keine neue Idee ist, denn Barr hat schon im Jahre 1896 empfohlen, zur Eröffnung des Antrum mastoideum, sowie zur Ausführung der sog. Radicaloperation und zur Eröffnung der Schädelhöhle nicht mehr Meissel

[1]) Sehr übertrieben; die Fälle, wo ein geübter Operateur eine Stunde zu dieser Operation nöthig hat, sind gewiss ausserordentlich selten; meist ist die Operation in 15—30 Minuten zu Ende geführt. (Anm. d. Red.)

Digitized by Google

und Hammer zu benutzen, sondern den harten Kugelbohrer mit scharfen Rippen, der dem Ende der durch Macewen empfohlenen zahnärztlichen Bohrmaschine eingefügt wird. Nach Barr ist bei richtiger Benutzung selbst bei den sog. „gefährlichen" Schläfenbeinen eine unbeabsichtigte Verwundung unmöglich, denn der Bohrer bringt glatte, beinahe polirte Wundoberflächen zu Stande, durch welche die Zellen und die zu schonenden anderen wichtigen Theile des Schläfenbeines sichtbar werden, hindurchscheinen.

Mit nicht geringer Freude habe ich die Nachricht gelesen, dass vor mir auch Andere — ohne mein Wissen — dasselbe Mittel zur Ausführung der Warzenfortsatzoperation als geeignet gefunden haben, und hauptsächlich darum habe ich die Nachricht mit Freuden empfangen, weil in der Meinung Macewen's und Barr's mein, von ihnen ganz unabhängig erwachter Glaube bekräftigt wird, dass die zahnärztliche Bohrmaschine auf dem Gebiete der Warzenfortsatz-Operationen, so in Bezug auf die Gefahrlosigkeit wie die rasche Ausführbarkeit derselben, eine nicht gewöhnliche Reform zu schaffen berufen sein wird.

Ich kann mich nur darüber wundern, dass die Ohrenärzte diese nützliche, in ihren Erfolgen weitgreifende Neuerung Macewen's und Barr's noch nicht befolgt haben. Ich wenigstens habe noch nicht darüber gelesen. Was kann wohl der Grund dieses Umstandes sein? Das vielleicht, dass die Handhabung der zahnärztlichen Bohrmaschine — besonders wenn der Operateur sie selbst betreibt, resp. sie in Gang bringt und im Gang erhält —, anfangs eine schwerfällige Manipulation ist? Ich glaube kaum. Denn wer sich die rechte Mühe giebt, wird es schnell erlernen, die Maschine zu betreiben und zu regieren, wie auch den Bohrer sicher zu leiten, obwohl wir heutzutage schon von der Schwierigkeit des Betriebes absehen können, denn die mit electrischer Kraft getriebenen Maschinen sind schon überall zu bekommen. Wer weiss, vielleicht haben sie Barr's und Macewen's Behauptung nicht einmal Glauben geschenkt? Auch das ist nicht zu glauben, dass aus diesem Grunde sich Niemand gefunden hätte, der die Experimente befolgt hätte; es ist vielmehr wahrscheinlicher, dass die Abneigung gegen die auf jedem Gebiete entstehenden, sich nicht immer als gut, als zweckentsprechend bewährenden Neuerungen der Grund ist, der die Ohrenärzte auch weiterhin an den Meissel und Hammer kettet. Um so eher kann ich, nachdem es sich erwiesen, dass der Gedanke der mit zahnärztlichem Bohrer ausgeführten Radicaloperation nicht ausschliesslich der meine ist — obgleich ich unabhängig von Anderen darauf gekommen bin —, also nicht nur auf Grund meiner, sondern auch auf Grund der Experimente resp. Fälle Barr's und Macewen's behaupten, dass in der letzten Zeit auf dem Gebiete der chirurgischen Technik zur Ausführung einer sonst schweren und gefährlichen Operation ein geeigneteres Instrument weder construirt noch angewendet worden ist. Wer an macerirten Knochen oder Leichen die Ausführung der Warzenfortsatz-Operation mittelst zahnärztlichen Bohrers eingeübt hat, der wird — das ist meine Ueberzeugung — zum Zweck der Ausführung dieser Operation nicht mehr nach dem Meissel und dem Hammer greifen — nur in dem Fall, wenn ihm die Bohrmaschine nicht zur Verfügung stünde.

Digitized by Google

Ich würde den zahnärztlichen Bohrer ausser bei Warzenfortsatz-Operationen auch noch bei einer anderen gefährlichen, zum Zwecke der Operation schwer zugänglichen Ohrenkrankheit für sehr geeignet und nützlich halten. Diese Krankheit ist die im knöchernen Gehörgange entstandene Exostosis und event. die Atresie des Gehörganges. Wir wissen, dass die Entfernung der Exostosen nicht die leichteste Operation ist, mit Rücksicht darauf, dass auf einer engen Fläche, in dem Gehörgang — event. in der Tiefe desselben — mit dem Meissel gearbeitet werden muss, mit dessen Hilfe die Operation wirklich nur langsam und schwerfällig fortschreiten kann, ob die Exostosis nun stückweise abgefeilt oder in toto entfernt wird; und dann ist sie ganz und gar nicht gefahrlos, zum Theil weil die Exostosis oft in Verbindung mit chronischer eitriger Otitis media besteht, wo die mit der Abmeisselung desselben stattfindende Schädelerschütterung gefahrbringend sein kann, zum Theil kann das mögliche Abgleiten des Meissels von der glatten Exostosis die Trommelhöhle verletzen. Mit Hilfe des zahnärztlichen Bohrers könnte man die in die ganze Höhle des Gehörganges emporragende, noch so harte Exostosis bei Benutzung des scharf gezähnten, sich in den Knochen einzwängenden, das Ausgleiten ausschliessenden sog. Querhieb-Bohrers mit Leichtigkeit entfernen, mit dessen Hilfe wir die Exostosis von ihrer Basis abscheiden würden. Für ebenso gut geeignet halte ich den zahnärztlichen Bohrer zur Behebung der knochigen Atresie des knöchernen Gehörganges.

Es wäre erwünscht, dass der Erfolg meines Falles und meine unzähligen, an Schläfenbeinen ausgeführten Versuche, die früheren Erfolge Macewen's und Barr's die Aufmerksamkeit der Ohrenärzte auf dieses neuere, viel Nützliches versprechende Operations-Instrument lenken, wenn vorläufig selbst nur zum Zwecke der Experimentirung; doch bin ich überzeugt, dass die ersten, an einigen Leichen verrichteten Versuche resp. Warzenfortsatz-Operationen mit dem zahnärztlichen Bohrer demselben in der Instrumentensammlung der Ohrenheilkunde einen ständigen Platz verschaffen werden.

Einige Bemerkungen zu der neuen Sendziak'schen Statistik über die operative Behandlung des Larynxkrebses.

Von

Prof. Sir **Felix Semon**, London.

Schon im Jahre 1894 sprach ich meine Ueberzeugung dahin aus[2]), dass in Fragen wie derjenigen der Radicalbehandlung bösartiger Kehlkopfneubildungen eine allgemeine Zusammenstellung der erzielten Resultate gegenwärtig weit weniger geeignet sei, ein wirklich getreues und zuverlässiges Bild des augenblicklichen Standpunktes einer solchen

---

[2]) The Lancet 1894, Vol. II. „The Results of Radical Operation for Malignant Disease of the Larynx from the Experiences of Private Practice", **pag. 1417.**

Digitized by Google

Frage zu geben, als die Veröffentlichungen einzelner Operateure, die über ein reiches, einschlägiges Material gebieten und die sich speciell mit der Vervollkommnung der diagnostischen und operativen Methoden beschäftigt haben.

Die theoretische Berechtigung dieses Standpunktes liegt auf der Hand. Es ist von vornherein wahrscheinlich, dass, wenn ein Beobachter die Diagnose durchschnittlich beträchtlich früher stellt, zu einer weit früheren Zeit operirt, mit der speciellen operativen Technik durch häufig wiederholte practische Erfahrung vertrauter ist, als ein nur gelegentlicher Beobachter, er bessere Ergebnisse erzielen dürfte als letzterer. Da aber naturgemäss die Summe der Operationen der blos gelegentlichen Beobachter die Anzahl der von einem einzelnen Operateur gewonnenen Resultate bei Weitem überwiegen muss, so wird es klar, dass in einer allgemeinen Statistik, die keine Rücksicht auf die Natur und das Stadium der einzelnen mittelst einer und derselben Methode behandelten Fälle nimmt und kurz und gut allgemeine Schlüsse aus einer solchen, sich der Kritik begebenden Zusammenstellung zieht, die besseren Resultate des Einzelnen einfach untergehen, und dass eine derartige Statistik daher ganz und gar nicht geeignet ist, ein zuverlässiges Bild von der wirklichen Leistungsfähigkeit der betreffenden Operationsmethode zu geben.

Der practische Beweis für die Richtigkeit meines Standpunktes wurde durch die erste grosse Sendziak'sche Statistik[3]) geliefert. Das von ihm ausgerechnete Ergebniss gerade der vielversprechendsten Operationsmethode, der Thyreotomie, blieb nicht nur weit hinter ihrer wirklichen Leistungsfähigkeit zurück, sondern war geeignet, der Methode als solcher direct zu schaden. Ich habe das gleich nach dem Erscheinen seiner Monographie nachzuweisen versucht[4]) und auch an anderer Stelle[5]) meine Bedenken gegen einzelne Principien seiner Zusammenstellung ausführlich motivirt. Es ist mir sehr erfreulich, dass Sendziak in seiner in der Septembernummer dieser Monatsschrift erschienenen neuen Statistik die Berechtigung wenigstens meines wichtigsten Einwandes: dass es nicht zulässig sei, alle jemals mittelst der Laryngofissur behandelten Fälle von Kehlkopfkrebs in eine und dieselbe Tabelle einzureihen, unumwunden anerkennt und demgemäss sein ganzes Material in zwei Gruppen oder „Stadien" eingetheilt hat, von denen die erste bis zum Jahre 1888, die zweite bis zum Ende des Jahres 1897 reicht.

Aber wenn die Befolgung dieses Grundsatzes auch die gegenwärtigen Resultate aller äusseren Radicaloperationen beim Kehlkopfkrebs nicht nur in günstigerem, sondern vor allen Dingen in richtigerem Lichte erscheinen lässt, als desselben Autors frühere Statistik, — mein Grundbedenken auch gegen die neue Sendziak'sche Statistik vermag sie nicht zu heben. Denn dieses Grundbedenken richtet sich gegen ihre ganze Grundlage, nämlich eben gegen die Allgemeinheit der

[3]) Die bösartigen Geschwülste des Kehlkopfes und ihre Radicalbehandlung. Wiesbaden 1897, J. F. Bergmann.

[4]) Internat. Centralbl. für Laryngologie 1897, Vol. XIII, pag. 208 et seq.

[5]) Arch. f. Laryngologie 1897, Vol. VI. „Zur Frage der Radicaloperation bei bösartigen Kehlkopfneubildungen mit besonderer Berücksichtigung der Thyreotomie", pag. 375 et seq.

Digitized by Google

Zusammenstellung der operirten Fälle, und ich bekenne freimüthig, dass ich nach gründlichem Studium dieser Arbeit mehr als je davon überzeugt bin, dass in Fragen wie der vorliegenden eine solche allgemeine Zusammenstellung der Sache selbst eher schaden als nützen dürfte, indem sie einen viel zu geringen Begriff von der gegenwärtigen Leistungsfähigkeit radicaler Operationen beim Kehlkopfkrebs beibringt!

Und aus diesem Grunde ergreife ich wiederum das Wort. Ich thue es nicht gern, denn ich habe erst vor wenigen Monaten[6]) über meine eigenen neueren Erfahrungen berichtet, und ich weiss sehr wohl, dass man langweilig wird, wenn man immer wieder über denselben Gegenstand schreibt. Auch verhehle ich es mir gewiss nicht, dass es leicht als ein Prahlen mit den eigenen Ergebnissen ausgelegt werden kann, wenn dieselben unverhältnissmässig besser sind, als die im Allgemeinen erzielten. Wenn ich aber andererseits erwäge, dass ich bezüglich der Thyreotomie für die Periode von Mitte 1891 bis Mitte 1898 von **83,3** pCt. günstiger Resultate zu berichten habe, während Sendziak für die Zeit von Anfang 1888 bis Ende 1897 **22** pCt. als allgemeines Resultat ausrechnet, und dass, wenn diese neue Statistik unwidersprochen bleibt, sie sicher als das letzte Wort, das gegenwärtig über diese Frage gesagt werden kann, in viele chirurgische und laryngologische Lehrbücher übergehen wird, so müssen alle persönlichen Bedenken schwinden, und es erscheint im Interesse der Sache geradezu als eine Pflicht, zu zeigen, dass eine allgemeine Zusammenstellung im gegenwärtigen Augenblick die wahre Leistungsfähigkeit wenigstens einer der von Sendziak besprochenen Methoden, der Thyreotomie, nicht wiederzugeben vermag.

Ehe ich meine eigenen Ergebnisse analysire, ist es nothwendig, zwei vom statistischen Standpunkt sehr wesentliche Vorfragen zu erörtern.

In meiner Arbeit im Archiv für Laryngologie hatte ich nachzuweisen versucht:

1. (l. c. p. 403 et seq.) dass unter dem Begriff „Recidiv" beim Kehlkopfkrebs eine Anzahl von wesentlich verschiedenen Dingen zusammengefasst wird, die theilweise gar nicht unter diesen Begriff gehören, und dass ein echtes Recidiv nach dem Ablauf des ersten Jahres nach der Operation kaum häufiger zu erwarten ist, als nach dem Ablauf des dritten;

2. (l. c. p. 409 et seq.) dass, wenn auch gegenwärtig unter dem Ausdruck „Thyreotomie" oder „Laryngofissur" die Eröffnung des Kehlkopfes mit folgender Entfernung nur von Weichtheilen verstanden wird, es vom practischen Standpunkt viel angemessener sei, auch die Fälle, in welchen unbedeutende Knorpeltheile (z. B. Stücke des Giessbeckenknorpels, oder des vordersten Abschnittes des Schildknorpels) entfernt würden, in diese Categorie einzureihen, da die Entfernung solcher kleinen Knorpeltheile weder an der Schwere des Eingriffes, noch an der Technik der Operation, noch an derjenigen der Nachbehandlung etwas ändere.

---

[6]) „Die Thyreotomie bei bösartigen Kehlkopfneubildungen". Therapie der Gegenwart, April 1899.

Digitized by Google

Zu meinem Bedauern entnehme ich aus der neuen Sendziak'schen Arbeit, dass es mir nicht gelungen ist, ihn hinsichtlich dieser beiden Punkte zu überzeugen. Er unterscheidet ad 1 nach wie vor zwischen „vollständiger" Heilung (d. h. Fällen ohne locales Recidiv nach drei Jahren) und „relativen" Heilungen (d. h. Fällen mit vollständig befriedigendem Zustand nach einem Jahr) und denkt ad 2, dass ein gewisses „Missverständniss" betreffs dessen herrsche, was man unter dem Namen „Laryngofissur" verstehen solle.

Da ich betreffs beider Punkte nur das wiederholen könnte, was ich im Archiv für Laryngologie gesagt habe, so erlaube ich mir, den Leser auf meine dortigen Ausführungen zu verweisen, und füge denselben nur hinzu:

ad 1. dass eine fast dreijährige weitere Erfahrung mich noch fester davon überzeugt hat, dass, wenn ein Jahr nach der Operation kein Recidiv erfolgt ist, ein solches ebensowenig zu erwarten ist, wie nach drei Jahren; dass daher die Sendziak'sche Scheidung zwischen „vollständiger" und „relativer" Heilung eine unnöthige und künstliche ist;

ad 2. dass die Einreihung aller Fälle, bei denen kleine Knorpelstückchen fortgenommen worden sind, in die Rubrik „partielle Kehlkopfexstirpation" für mich gleichbedeutend ist mit dem alten Wort: „Summum jus, summa injuria". Denn wenn auch vielleicht vom Standpunkte logischer Pedanterie aus jede Entfernung eines kleinen Bestandtheils des Knorpelgerüstes des Kehlkopfes den betreffenden Fall zu dem stolzen Titel „Partielle Kehlkopfexstirpation" berechtigt, so ist doch vom chirurgischen Standpunkt — und wenn ich hinzufügen darf, ohne zu beleidigen: vom Standpunkt des gesunden Menschenverstandes — der Unterschied zwischen einer wirklichen partiellen, d. h. ganz oder nahezu halbseitigen Kehlkopfexstirpation und einer Thyreotomie mit Entfernung eines Stückchens eines Giessbeckenknorpels, ein so unvergleichlich grösserer und wichtigerer, was Schwere des Eingriffs, Gefahr des Chocs und vor allen Dingen: Natur und Technik der Nachbehandlung und Gefahr von Complicationen anbetrifft, als der imaginäre Unterschied zwischen einer Thyreotomie mit blosser Entfernung von Weichtheilen und einer Thyreotomie, bei der ausserdem noch ein unbedeutendes Knorpelstückchen entfernt wird, dass für mich nicht der geringste Zweifel darüber besteht, dass Fälle mit solchen unbedeutenden Entfernungen von Knorpelfragmenten zu der Kategorie der einfachen Thyreotomie gerechnet werden sollten. Und ebenso wenig zweifle ich, dass die Berechtigung meiner Anschauungen in beiden genannten Punkten in nicht ferner Zeit allgemein anerkannt werden wird. Ich lege daher beide der Zusammenstellung meiner eigenen Erfahrungen zu Grunde.

Mit Bezug auf mein Material habe ich Folgendes zu bemerken:

1. Ich verwerthe im Folgenden nur meine Thyreotomiefälle, da es mir hauptsächlich darauf ankommt, diese Operation in geeigneten Fällen in den Augen der Collegen zu heben.

2. Ich lasse, um Confusion zu vermeiden, diejenigen Fälle fort, welche, obwohl sie in meiner Praxis vorkamen, von anderer Seite operirt wurden, und bringe nur die Ergebnisse der von mir selbst operirten Fälle.

Digitized by Google

3. Alle diese Fälle stammen aus meiner Privatpraxis. Ich bin in der Lage gewesen, sie sämmtlich bis zum gegenwärtigen Augenblick zu verfolgen, und meine Angaben hinsichtlich der Dauer der Heilung beziehen sich daher auf die Zeit zwischen dem Datum der Operation und dem heutigen Tage (1. November 1899) resp. dem Datum des inzwischen an anderen Leiden erfolgten Ablebens der betreffenden Patienten.

4. Viele dieser Fälle sind Jahre nach erfolgter Operation vor der Londoner laryngologischen Gesellschaft demonstrirt worden.

5. In sämmtlichen Fällen ist die histologische Diagnose von einer anerkannt ersten Autorität auf dem Gebiet der Geschwulstlehre, meinem Freunde und früheren Collegen Mr. S. G. Shattock, Curator des pathologischen Museums des Royal College of Surgeons und Vorstand der pathologisch-anatomischen Abtheilung des St. Thomas-Hospitals, gestellt worden.

6. Ich vermag keinen Grund abzusehen, warum in einer Zusammenstellung dieser Art die Fälle von Sarcom und von Krebs des Kehlkopfes von einander getrennt werden sollen. Die laryngoscopische Diagnose, die Technik der Operation, die Nachbehandlung sind dieselben, und hinsichtlich der Gefahren von Recidiven habe ich einen practischen Unterschied nach meiner Erfahrung nicht ermitteln können. Mir will es scheinen, dass durch die Herstellung zu vieler Unterabtheilungen die Antwort auf die einfache Frage, auf welche es wirklich ankommt: Welches sind die Ergebnisse der verschiedenen Formen operativer Radicalbehandlung bei bösartigen Kehlkopf-Neubildungen? unnütz erschwert wird. Ich werde daher über meine Erfahrungen hinsichtlich beider Geschwulstformen in einer und derselben Zusammenstellung berichten. Wie man sehen wird, ändert dies Princip ganz und gar nichts an den Ergebnissen.

1. Mortalität der Operation. Ich habe in meiner Privatpraxis wegen wirklich oder vermeintlich bösartiger Kehlkopfneubildungen 15 Thyreotomien vorgenommen. Von den 15 Patienten starb einer, ein 72jähriger, seit 20 Jahren an chronischer Bronchitis leidender Mann, am sechsten Tage nach der Operation an Zunahme der Bronchitis und cardialer Syncope. Möglicher Weise war auch Sepsis im Spiel (vergl. Lancet 1894, pag. 1475, und Archiv für Laryngologie l. c., pag. 412). Die übrigen 14 Patienten genasen sämmtlich. Die Mortalität der Operation stellt sich also in meiner Erfahrung wie 1 : 15, d. h. sie beträgt **6,66** pCt.

2. Frage der Recidive. Für diese Frage sind von meinen 15 Fällen nur 11 zu verwerthen; denn einer meiner Patienten, wie eben berichtet, starb an den Folgen der Operation, in einem zweiten Fall handelte es sich sicher (vergl. Archiv für Laryngologie l. c., pag. 417), in einem dritten Fall möglicher Weise um eine gutartige Neubildung, und ein vierter (mein letzter) Fall ist vor zu kurzer Zeit (drei Monaten) operirt, als dass er für die Entscheidung der in Rede stehenden Frage verwerthet werden dürfte. Es bleiben also 11 Fälle unzweifelhaft bösartiger Kehlkopfneubildungen, die nach von mir vorgenommener Thyreotomie zunächst genasen. Von diesen 11 Fällen ist in einem möglicher

Digitized by Google

Weise ein Recidiv eingetreten, und zwar, falls dies der Fall gewesen sein sollte, bereits nach vier Monaten. (Ich bitte, die Beschreibung des Falles in der Lancet l. c., pag. 1474, und besonders im Archiv für Laryngologie l. c., pag. 412, nachzulesen.)

Wenn Sendziak in seiner neuen Statistik von einem Fall aus meiner Praxis spricht (diese Monatsschrift 1899, pag. 407), in dem nach $3^1/_2$ Jahren ein Recidiv eingetreten sein soll, so ist mir das ganz unverständlich und muss wohl auf einer Verwechselung beruhen. Sicher ist es, dass sich ein Fall derart in meiner Praxis niemals zugetragen hat.

Angenommen, dass in dem einen, oben erwähnten Fall ein Recidiv wirklich erfolgt ist — was aber nach Dr. Hick's Bericht durchaus zweifelhaft ist — so würde sich das Verhältniss der Recidive zu dem der Operationen wie 1 : 11 stellen, d. h. **9** pCt. betragen. Im entgegengesetzten Fall wäre das wunderbar günstige Resultat von **0** pCt. von Recidiven zu verzeichnen!

3. Dauernde Heilungen. Der leichteren Uebersicht halber stelle ich diese Fälle in chronologischer Ordnung mit Angabe der wichtigsten Details tabellarisch zusammen (s. pag. 502/503).

Analysirt man dieses Ergebniss im Zusammenhang mit den Resultaten der beiden vorstehenden Paragraphen, so kommt man zu folgendem Schlusse:

Von 12 von mir zwischen dem 21. Juni 1891 und dem 21. Juli 1898 wegen unzweifelhaft bösartiger Kehlkopfneubildungen thyreotomirter Patienten starb 1 an den Folgen der Operation und erlag 1 möglicher Weise (?) einem Recidiv. Die anderen 10 genasen und sind von Recidiven verschont geblieben. Da meiner Erfahrung nach ein Recidiv nach dem Ablauf des ersten Jahres nach der Operation ebenso wenig zu erwarten ist, als nach dem Ablauf des dritten, so stehe ich nicht an, diese 10 Patienten als dauernd geheilt zu bezeichnen. Der Procentsatz der dauernden Heilungen nach Thyreotomie beläuft sich daher in meiner Praxis auf **83,3** pCt. gegenüber den 11 pCt., die Sendziak als das allgemeine Ergebniss seit 1888 ausrechnet! Stelle ich andererseits meine Fälle nach dem Sendziak'schen Princip der „vollständigen" (drei Jahre bestanden habenden) und der „relativen" (einjährigen) Heilung zusammen, so erhalte ich für die erste Categorie (6 Heilungen in 8 Fällen) **75** pCt., für die zweite Categorie (4 Heilungen in 4 Fällen) **100** pCt. günstige Resultate! Trenne ich die Fälle von Krebs und von Sarcom, so erhalte ich für erstere (8 Heilungen in 10 Operationen) **80** pCt., für letztere (2 Heilungen in 2 Operationen) **100** pCt. günstige Resultate. Scheide ich endlich die Fälle aus, in welchen Knorpelfragmente entfernt wurden, wie dies Sendziak will, so müssen allerdings 2 Fälle meiner Tabelle subtrahirt werden (Fälle 2 und 4), dafür muss aber auch der Fall von zweifelhaftem Recidiv in Abrechnung kommen, denn in diesem (vgl. die Tabelle in der Lancet, Fall 10) musste ein Stück der Ringknorpelplatte resecirt werden. Es würden danach 8 Heilungen nach 11 Fällen von reiner Thyreotomie bleiben, d. h. **72,7** pCt.

Ich habe diese verschiedenen Zusammenstellungen und statistischen Berechnungen vorgenommen, um zu zeigen, dass, selbst wenn man

Digitized by Google

meine Fälle nach den Sendziak'schen Principien gruppirt, die Resultate immer unvergleichlich besser bleiben, als die der Sendziak-schen Zusammenstellung, welche für sämmtliche mittelst der Thyreotomie zwischen 1888 und Ende 1897 operirten Fälle 11 pCt. „vollständige", 11 pCt. „relative" Heilungen, im Ganzen 22 pCt. „günstige Resultate" herausrechnet. Zerstückelt man freilich das Material noch mehr, indem man für jede der folgenden Categorien: 1. Krebs, 2. Sarcom, 3. Thyreotomie mit blosser Entfernung von Weichtheilen, 4. Thyreotomie mit Entfernung kleiner Knorpelfragmente, 5. Fälle mit dreijähriger Heilung, 6. Fälle mit einjähriger Heilung — eine besondere Rubrik aufstellt, so wird das Material in jeder dieser Rubriken so klein, dass es für statistische Zwecke werthlos wird. Eine solche Zerstückelung aber scheint mir bei unbefangener Betrachtung der Thatsachen nicht im Interesse der Sache zu liegen. Thatsache ist es, dass von 12 von mir zwischen Juni 1891 und Juli 1898 wegen unzweifelhaft bösartiger Kehlkopfgeschwülste thyreotomirter Patienten 10 dauernd genesen sind, und meine eigene Ueberzeugung ist daher die, dass sich der Procentsatz meiner dauernden Heilungen nach der Thyreotomie auf **83,3** pCt. beläuft (s. o.).

Was die Lebensdauer meiner einzelnen Patienten nach der Operation betrifft, so stellt sich dieselbe gegenwärtig (1. November 1899) folgendermaassen:

Fall.	Datum der Operation.	Lebensdauer.
1	2. Juni 1891	8 Jahre und 5 Monate
2	25. Juni 1892	7 „ „ 4 „
3	22. Mai 1895	4 „ „ 5 „
4	27. Februar 1896	3 „ „ 8 „
5 (vgl. weiterhin)	14. Mai 1896	3 „ „ 2 „
6	21. Juli 1896	3 „ „ 3 „
7	31. Mai 1897	2 „ „ 5 „
8	4. Juli 1898	1 Jahr „ 4 „
9	7. Juli 1898	1 „ „ 4 „
10	21. Juli 1898	1 „ „ 3 „

Von diesen 10 Patienten ist einer (Fall 5) am 26. Juli d. J. ganz plötzlich gestorben. Er sass um 9 Uhr Abends in seiner Bibliothek und las eine Zeitung, als er plötzlich zurückfiel und sofort todt war. Ein Diener, der ihm eben eine Tasse Kaffee präsentirte, war Zeuge der Catastrophe. Sein Hausarzt (Dr. Joseph Bell in Edinburgh) hatte die Güte, mich am folgenden Tage zu benachrichtigen, dass der Tod an Embolie des Herzens oder der Lungen in Folge von varicösen Venen erfolgte. Eine Obduction fand nicht statt, doch ist der Gedanke an ein Recidiv des Krebses, für welchen auch sonst nicht der geringste Anhaltspunkt vorliegt, um so sicherer auszuschliessen, als Dr. M'Bride zufällig noch drei Tage vor dem Tode den Kehlkopf untersucht und, wie er mir schreibt, „absolut keine Spur eines Recidivs" gefunden hatte.

Die anderen neun Patienten leben heute sämmtlich in bestem Wohlbefinden. Selbstverständlich trägt keiner derselben eine Canüle. Bei sechsen ist die Stimme vorzüglich; zwei sprechen mit heiserer,

Digitized by Google

No.	Alter	Geschlecht	Natur der Geschwulst	Sitz der Neubildung	Datum der Operation	Operative Details	Stimmliches Resultat. Späteres Ergehen	Veröffentlicht in: (Sonstige Bemerkungen)
1.	40	Männl.	Epitheliom.	Linker Ventrikel u. link. Taschenband.	2. 6. 1891.	Alle Weichtheile der link. Kehlkopfhälfte entfernt.	Vorzügliche Stimme. Gegenwärtig völlig gesund.	Transactions of the Clin. Soc. 1892. Lancet 1894.
2.	59	Männl.	Cavernöses Fibrosarcom.	Hinteres Ende d. linken Stimmbandes.	25. 6. 1892.	Linkes Stimmband u. Theil d. linken Arytänoidknorpels.	Vorzügliche Stimme. Gegenwärtig völlig gesund.	Proceedings Laryng. Society of London, March 1894. Lancet 1894.
3.	67	Männl.	Epitheliom.	Rechtes Stimmband, vord. Commissur, Vorderende des linken Stimmbandes.	22. 5. 1895.	Ganzes rechtes und vordere Hälfte des linken Stimmbandes entfernt.	Stimme schwach, aber deutlich. Plötzlicher Tod an Embolie d. Herzens im Juli 1899.	Archiv f. Laryngol., Band VI, Heft 3. (Fall 6 der Tabelle.)
4.[7])	65	Männl.	Epitheliom.	Linkes Stimmband.	27. 2. 1896.	Linkes Stimmband u. Theil d link. Giessbeckenknorpels.	Stimme besser als vor der Operation. Gegenwärtig völlig gesund.	Archiv f. Laryngol., Band VI, Heft 3. (Fall 7 der Tabelle.)
5.	50	Männl.	Epitheliom.	Vordere Commissur und vordere Abschnitte beid. Stimmbänder.	14. 5. 1896.	Entfernung der vorderen Abschnitte beid. Stimmbänder.	Ueberraschend gute Stimme. Gegenwärtig völlig gesund.	Archiv f. Laryngol., Band VI, Heft 3. (Fall 8 der Tabelle.)

[7]) Diesen Fall hat Sendziak merkwürdiger Weise in seiner Zusammenstellung ganz fortgelassen. Es handelt sich wohl um ein Uebersehen.

Digitized by Google

No.	Alter	Geschlecht	Natur der Geschwulst	Sitz der Neubildung	Datum der Operation	Operative Details	Stimmliches Resultat. Späteres Ergehen	Veröffentlicht in: (Sonstige Bemerkungen)
6.	46	Männl.	Epitheliom.	Linkes Stimmband.	21. 7. 1896.	Linkes Stimmband entfernt.	Vorzügliche Stimme. Gegenwärtig völlig gesund.	Archiv f. Laryngol., Band VI, Heft 3. (Fall 9 der Tabelle.)
7.	67	Männl.	Epitheliom.	Beide Stimmbänder.	31. 5. 1897.	Beide Stimmbänder völlig entfernt.	Flüsterstimme. Gegenwärtig völlig gesund.	Therapie der Gegenwart, April 1899.
8.	71	Männl,	Epitheliom.	Recht. Ventrikel, vordere Enden beider Stimmbänder.	4. 7. 1898.	Entfernung d. recht. Stimm- u. Taschenbandes, sowie des vordersten Endes d. link. Stimmbandes.	Ueberraschend gute Stimme. Gegenwärtig völlig gesund.	Therapie der Gegenwart, April 1899.
9.	48	Männl.	Epitheliom.	Fast die ganze linke Kehlkopfhälfte.	7. 7. 1898.	Entfern. aller Weichtheile d. link. Kehlkopfhälfte.	Ueberraschend gute Stimme. Gegenwärtig völlig gesund.	Bisher unveröffentlicht. (Bei meiner letzten Publication übersehen.)
10.	69½	Männl.	Sarcom.	Rechtes Stimmband und Cavum subglotticum.	21. 7. 1898.	Rechtes Stimmband u. Schleimhaut eines Theiles des rechten Cavum subglottic. entfernt.	Vorzügliche Stimme. Gegenwärtig völlig gesund.	Therapie der Gegenwart, April 1899.

Digitized by Google

schwacher Stimme, die aber doch besser ist, als sie es vor der Operation war; einer, bei dem beide Stimmbänder in toto entfernt werden mussten, kann sich nur mit Flüsterstimme verständlich machen. Von diesen neun geht einer seinem Beruf als Arzt nach (er hat seinen Fall in der Lancet im Jahre 1897 beschrieben); ein anderer predigt in einer Kirche, die 400 Zuhörer fasst; ein dritter steht einer Schiffswerft vor; ein vierter leitet ein Weingeschäft; die anderen fünf sind Privatleute.

4. Zweifelhafte Fälle. Ausser in den im letzten Abschnitt erörterten unzweifelhaften Fällen bösartiger Kehlkopfgeschwülste habe ich die Laryngofissur in einem Fall vorgenommen, in welchem die microscopische Untersuchung (Mr. Shattock) des entfernten Theiles es zweifelhaft liess, ob es sich um ein „Fibrosarcom" oder um ein „continuirliches Fibrom vom Typus des Fibroma molluscum" handelte. (Lancet 1894, Tabelle, Fall 12 und pag. 1478.) Der klinische Verlauf des Falles vor der Operation (l. c.) macht es mir zwar viel wahrscheinlicher, dass es sich um eine bösartige Geschwulst handelte, als um eine gutartige, doch wünschte ich meine Zusammenstellung keinen begründeten Einwürfen auszusetzen und habe den Fall deswegen nicht in die im vorigen Paragraphen besprochene Kategorie aufgenommen. Sollte es sich in der That um eine bösartige Geschwulst gehandelt haben, so würde, da die Operation am 26. April 1894 vorgenommen wurde und der Patient sich gegenwärtig, also 5 Jahre und 6 Monate später, vollkommenen Wohlseins erfreut, der Fall ebenfalls zu der Kategorie meiner dauernd durch die Thyreotomie geheilten Fälle von bösartigen Kehlkopfgeschwülsten zählen und der Procentsatz der dauernden Heilungen in Folge dessen auf **84,6** pCt. (13 Operationen mit 11 Heilungen) steigen. — Der in der Tabelle in der Lancet als Fall 11 aufgezählte und damals noch als zweifelhaft betrachtete Fall hat sich inzwischen als ein Fall von unzweifelhaftem Papillom erwiesen (vergl. Archiv für Laryngologie, Bd. VI, pag. 417) und muss daher aus der Reihe der zweifelhaften Fälle gestrichen werden.

5. Endlich habe ich am 28. Juli dieses Jahres bei einem 60jähr. Patienten wegen microscopisch nachgewiesenen Epithelioms nach vorgenommener Laryngofissur beide Stimmbänder entfernt. Der Patient erfreut sich gegenwärtig vollkommenen Wohlbefindens und seine Stimme ist schon jetzt kräftiger, als man hoffen durfte, doch ist der Fall natürlich viel zu kurzen Datums, als dass man ihn für statistische Zwecke verwenden dürfte.

* * *

Der vorstehende Bericht über meine eigenen Erfahrungen rechtfertigt, denke ich, meine Behauptung, dass das Ergebniss der allgemeinen Zusammenstellung Sendziak's keine annähernd richtige Vorstellung von der gegenwärtigen Leistungsfähigkeit der Thyreotomie hinsichtlich des Procentsatzes der zu erzielenden dauernden Heilungen giebt. Ebenso muss ich nach meinen eigenen Erfahrungen der Angabe entgegentreten, dass die Thyreotomie hinsichtlich der Möglichkeit der Recidive hinter der partiellen Resection des Larynx zurückbleibe. Bei richtiger Auswahl der Fälle und genügender Energie des operativen Vorgehens leistet sie vielmehr auch mit Bezug auf die Frage der Recidive geradezu Ideales.

Digitized by Google

Es mag gegen meine Zusammenstellung eingewendet werden, dass die Gesammtzahl meiner Fälle zu gering sei, als dass sich aus ihr verlässliche Schlüsse ziehen liessen. Ich würde die Berechtigung eines solchen Einwandes nicht anerkennen können. Wenn auch die Gesammtzahl meiner Operationen in abstracto keine grosse ist, so ist sie beträchtlich genug, um die Möglichkeit blossen Zufalles oder blossen Glückes auszuschliessen, und ich denke, dass es für Jemanden, der noch keine eigenen Erfahrungen besitzt, werthvoller ist, aus einer verhältnissmässig kleinen Anzahl von Fällen, die aber sämmtlich nach einem und demselben Princip ausgewählt und operirt worden sind, sich ein Urtheil über die Leistungsfähigkeit der betreffenden Methode zu bilden, als dieses Urtheil durch das Ergebniss einer freilich weit grösseren, aber ohne eingehende Kritik der verwendeten Fälle verfassten Statistik bestimmen zu lassen. Auch bin ich überzeugt, dass, wenn Butlin, Chiari, Schmiegelow und Andere, die sich seit längerer Zeit methodisch mit der Vornahme der Thyreotomie in geeigneten Fällen beschäftigt haben, von Neuem über ihre seit ihren letzten einschlägigen Publicationen erzielten Resultate berichten sollten, dieselben meinen eigenen Ergebnissen viel ähnlicher sein werden, als den von Sendziak zusammengestellten allgemeinen Resultaten. Meine eigenen guten Resultate führe ich auf drei Umstände zurück: 1. frühzeitige Diagnose, 2. richtige Auswahl der Fälle, 3. frühzeitige, energische Operation.

Sollten meine vorstehenden Ausführungen dazu beitragen, der Thyreotomie bei bösartigen Kehlkopfneubildungen auf dem Continent neue — Anhänger will ich nicht sagen — aber vorurtheilsfreie Prüfer zu erwerben, so soll mich das sehr freuen. Sie hat noch immer hart genug zu kämpfen, um sich ihr einmal verloren gegangenes Bürgerrecht zurück zu erobern. Auf der einen Seite die Anhänger der intralaryngealen Methode, auf der anderen die extreme chirurgische Richtung, die womöglich gleich den ganzen Kehlkopf ausschneidet, wo man mit unvergleichlich geringeren Eingriffen auskommen kann; jetzt wiederum eine Statistik, die ihre Leistungsfähigkeit nicht annähernd genug erscheinen lässt — der Kampf ist kein leichter! Aber ich hege keinen Zweifel, dass sie siegreich aus demselben hervorgehen wird.

Ein neuer Tonsillarcompressor.

Von

Dr. **Michele Depangher**, Triest.

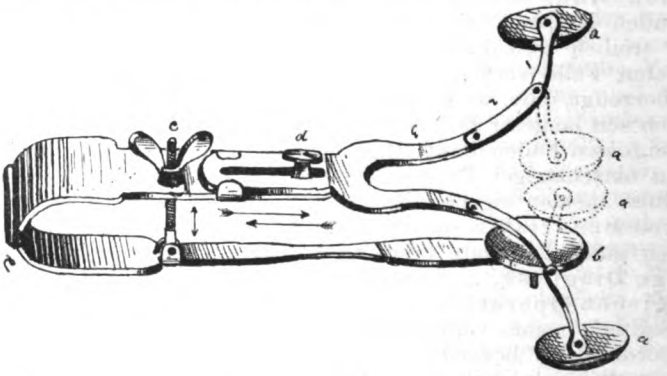
Das vorliegende Instrument, welches die Blutung nach Tonsillotomien zu beherrschen bezweckt, besteht aus zwei Armen nach Art einer Pincette. Diese zwei Arme sind behufs Bequemlichkeit beim Einführen des Instrumentes an ihrer Verbindungsstelle mit einem Charniergelenk (*e*) versehen.

Die comprimirende Wirkung wird durch eine Schraube (*c*), welche die zwei Arme an ihrem hinteren Drittel miteinander verbindet, bewerkstelligt.

Digitized by Google

Der innere Arm, welcher an seinem Ende eine Scheibe trägt, an welcher eine zweite Scheibe zum Tragen medicamentöser Stoffe eingeschraubt wird, wird an die blutende Oberfläche des zurückgebliebenen Tonsillenstückes angelegt, während der äussere Arm, welcher durch die Schraube (*d*) nach Bedarf verkürzt und verlängert werden kann, an der äusseren Fläche des Halses anzulegen ist.

Dieser äussere Arm theilt sich an seinem oberen Ende in zwei divergirende Aeste, welche aus zwei oder drei (*1*, *2*, *3*) Gliedern bestehen, die so miteinander gelenkig verbunden sind, dass man den an ihrer Spitze angepassten Peloten jede beliebige Stellung geben kann.



Das Instrument kann folgender Weise angewendet werden:

1. Indem man die zwei kleinen äusseren Peloten (*a*, *a*) neben einander legt, bewirkt man einen Druck, entsprechend dem Mikulicz'schen Apparat, der gegenüberliegenden inneren Pelote.

2. Wenn es nothwendig erscheint, kann man bei sehr starken Blutungen die untere äussere Pelote so nach unten und innen drehen, dass man einen Druck zwischen dem oberen Rande der Cartilago thyreoidea und dem inneren Rande des M. sternocleidomastoideus auf die Carotis ausüben kann.

Andere Vortheile wären die leichte und bequeme Einführung und Anwendung des Instruments, die besser regulirbare (durch die Schraube *c*) Druckwirkung und vielleicht auch die durch die Beweglichkeit der äusseren Peloten durch längeres Stehenbleiben des Instruments verhütende Decubitusmöglichkeit.

Das Sportathmen, ein hygienisches Hilfsmittel bei Nasen-, Rachen- und Ohrenkrankheiten.

Von

Oberstabsarzt **Matthaei** in Danzig.

Eine besondere Art des Tiefathmens, das Sportathmen, hat sich mir als besonders geeignet erwiesen, chronische Nasen-, Rachen- und

Digitized by Google

Mittelohrerkrankungen günstig zu beeinflussen. Es besteht in, wenn möglich, stundenlangem Tiefathmen bei geschlossenem Munde bis zur äussersten Grenze der Möglichkeit mit anschliessendem Anhalten des Athems auf etwa $^1/_4$ Minute oder 4—8 Schritte beim Gehen. Es setzt die dauernde Enthaltung von allen alcoholischen Getränken als selbstverständlich voraus. Seinen Namen hat es davon, dass fast bei allen Sports, z. B. beim Rudern, unwillkürlich tief geathmet werden muss und der Sport zum Einüben, Trainiren die völlige Enthaltung von weingeistigen Getränken fordert.

Wenn es richtig ausgeführt wird, tritt ein wohlthuender Schweiss auf, und dies ist zugleich ein Kennzeichen für die richtige Ausübung.

Das Sportathmen übt einen geringen Reiz auf die Schleimhaut der Nase und des Rachens aus, es entsteht vorübergehend etwas vermehrte Schleimabsonderung. Hierdurch werden etwa vorhandene Borken in der Nase und im Rachen abgelöst, eine wahre Erleichterung für die Kranken mit Stinknase. Ihre Nase wird wieder feuchter und der üble Geruch nimmt ab. Es ist wahrscheinlich, dass bei energischer, dauernder Anwendung des Sportathmens der Geruch ganz schwindet. Die saugende Wirkung des Sportathmens äussert sich ferner in der Abschwellung der Muscheln und der Schleimhaut; die Kranken bekommen eine freiere Nase, sie haben mehr Luft. Besonders wohlthätig wirkt das Verfahren auf die Ohrtrompeten, die in kurzer Zeit wieder durchgängig werden, selbst wenn sie seit Jahren verstopft waren. Der Sportathmer lernt es durch unbewusste Gymnastik der Rachenmuskeln bald, das Tiefathmen so auszuführen, dass er die Luft zum Mittelohre ein- und ausströmen fühlt. Das Politzern wird entsprechend leichter und wirksamer, die Hörfähigkeit nimmt zu.

Stirnkopfschmerzen beim Schnupfen, die auf Verstopfung des Ausführungsganges der Stirnhöhle zur Nasenhöhle beruhen, verschwinden beim kräftigen, dauernden Sportathmen. Die grosse Erleichterung, die das Sportathmen gewährt, lässt darauf schliessen, dass es sich mit der Keilbein- und Oberkieferhöhle ähnlich verhält. Sollte das Sportathmen den empfindlichen Kehlkopf zu stark reizen, so müsste er durch Cocain oder Orthoform vorbehandelt werden. Schwächliche Kranke können im Liegen, Sitzen oder Fahren sportathmen, Kräftigere beim Wandern. Die nach beharrlicher Durchführung des Sportathmens eintretende Hebung des Allgemeinbefindens unterstützt auch mittelbar unsere specialistischen Bestrebungen. Die körperliche Leistungsfähigkeit Gesunder wird durch Sportathmen erheblich gesteigert.

Nachtrag.

Neuere Erfahrungen zeigten mir, dass beim Sportathmen durch kräftige Senkung des Unterkiefers nach unten die Oeffnung der Ohrtrompeten besonders begünstigt wird. Auch die Oberlippe senkt sich dabei und die vorderen Nasenöffnungen werden schmäler, enger. Auch ihre künstliche Verengerung mit dem Finger wirkt ähnlich. Letzteres empfehle ich jedoch nicht, da dadurch die Stärke der Sportathmung leicht leidet. Es freut mich, hier daran erinnern zu können, dass ein Magdeburger Specialist, dessen Name mir leider nicht gegenwärtig ist,

Digitized by Google

zur Beseitigung von Borken der Stinknase schon vor Jahren die künstliche Verengerung der Nasenöffnungen durch seine Nasenklemme empfohlen hat.

Oesterreichische otologische Gesellschaft.

Sitzungsbericht vom 31. October 1899.
Vorsitzender: Prof. Gruber.
Schriftführer: Doc. Dr. Pollak.

Herr Dr. Alois Schubert wird zum Mitgliede der Oesterreichischen otologischen Gesellschaft gewählt.

Der Vorsitzende legt ein der Bibliothek der Gesellschaft gewidmetes Exemplar des von Herrn Dr. G. Brühl in Berlin verfassten Werkes „Das menschliche Gehörorgan", welches bei J. F. Lehmann in München erschien, vor; weiters vom selben Autor folgende Separatabdrücke: 1. „Die anatomische Darstellungsweise der Hohlräume des Ohres und der Nase", 2. „Radiogramme von den Hohlräumen in Ohr und Nase", 3. „Ueber Thyreoidinbehandlung bei adhäsiven Mittelohrprocessen", 4. „Der Rinne'sche und der Gellé'sche Versuch", 5. „Ein Todesfall nach Fremdkörperextraction aus dem Ohre". Es wird beschlossen, den Empfang dankend im Protocoll zu verzeichnen, was hiermit geschieht.

1. Prof. Gruber stellt eine Kranke vor mit einem pathologischen Befund am Trommelfell und äusseren Gehörgang, wie er bis jetzt nicht beobachtet wurde. Dieser Fall, in welchem man den Bulbus venae jugularis in den äusseren Gehörgang hineinragen sieht, wird in der nächsten Nummer dieser Monatsschrift ausführlich beschrieben werden.

Discussion.

Dr. Gomperz erwähnt die von ihm beschriebenen Trommelfellbilder bei drei Fällen, wo ein Hineinragen des Bulbus in die Paukenhöhle diagnosticirt werden konnte; zwei davon betrafen das rechte Ohr; sämmtliche bisher beobachteten lebensgefährlichen Blutungen aus dem Bulbus bei der Paracentese kamen an der rechten Seite vor, und auch an dem vorgestellten Fall sei bemerkenswerth, dass es sich wieder um das rechte Ohr handle. Dabei erinnert G. an die statistischen Untersuchungen Körner's über die Unterschiede in der Weite der Fossa jugularis der rechten und linken Seite.

Hofrath Prof. Zuckerkandl, der als Gast die Sitzung besuchte, macht dazu die Bemerkung, dass es keiner besonderen Studie bedurfte, um die geringere Entwicklung des Sinus sigmoideus der linken Seite darzuthun. Es sei dies die Folge, dass von der linken Schädelhöhlenhälfte weniger Blut als von der rechten abfliesst.

Gruber erinnert, dass bereits in dem Lehrbuch von Henle auf die ungleiche Grösse beider Sinus und namentlich auf die stärkere Entwicklung des rechtsseitigen hingewiesen ist und dafür derselbe Grund angegeben wird, wie ihn Zuckerkandl erwähnte.

2. Docent Dr. Gomperz stellt zwei Patientinnen vor, bei welchen er die Radicaloperation ausgeführt hatte.

Die erste hört auf der operirten Seite Flüstersprache 7 m weit, während das andere Ohr nur auf 1 m hört.

Digitized by Google

Die zweite hört Flüstersprache auf dem nicht operirten Ohr 6 m, mit dem operirten Ohr 7 m weit, und für beide ist das functionelle Resultat von um so grösserer Bedeutung, als die eine Schullehrerin ist und auch die andere dem gleichen Beruf zustrebt.

Bei beiden hat Gomperz künstliche Trommelfelle in die operirten Ohren eingebracht, wodurch in dem einen Fall das Gehör für Flüstersprache auf 10 m, im zweiten auf 13 m gehoben wurde.

Diese Patientinnen demonstriren die Wirkung und den Werth des künstlichen Trommelfells für das Gehörorgan nach der Radicaloperation; in anderen Fällen, wo Gomperz nach der Radicaloperation das künstliche Trommelfell einführte, konnte er Besserungen der Hörweite auf das Doppelte, Zwei-, Drei-, Vier-, ja Fünffache constatiren.

Zudem werden die von ihm verwendeten künstlichen Trommelfelle gerade in diesen Fällen vorzüglich vertragen. Nach der Ausheilung radical operirter Fälle findet man die Auskleidung der Paukenhöhle meist blass, glatt, sehnig oder zart epidermisirt, so dass hier das dankbarste Gebiet zur Verwendung des künstlichen Trommelfells vorliegt.

Als Material zu diesen Prothesen rühmt Gomperz insbesondere die Borsäure. Sie wird am besten mit einem Gersuny'schen Stäuber unter Leitung des Reflectors so aufgeblasen, dass das Pulver eine bis in die Ebene des Annulus tympanicus reichende Platte bildet. Dieses Pulvertrommelfell kann Wochen und Monate unverändert und mit voller hörverbessernder Wirkung an Ort und Stelle liegen bleiben; in einem Fall beobachtete Gomperz, dass es nach einmaliger Einblasung fast ein Jahr lang unverändert blieb, bis es ausgespritzt wurde.

Sehr verwendbar sind auch die mit Oel getränkten Wattescheiben.

Auf der Suche nach einem nicht reizenden Material hat G. auch mit dünnen Häutchen experimentirt, welche er sich aus Celluloid- und Collodiumlösungen hergestellt hat.

Besonders die unter $^1/_{10}$ mm dünnen Collodiumplättchen stellen ein sehr elastisches, unveränderliches Material dar, welches auch von sehr empfindlichen Schleimhäuten gut vertragen wird; nur ist ihre Applicirung nicht leicht. Bei diesen letzteren Trommelfellarten ist strengste Desinfection des Gehörganges, der gebrauchten Instrumente und Sterilisirung der Prothesen unbedingt erforderlich.

Die demonstrirten Fälle veranlassen Gomperz noch zu folgenden Ausführungen.

Bei beiden war der Steigbügel intact in der Fenestra ovalis zu sehen, daher die glänzende Hörweite.

Wo der Steigbügel nach der Abheilung sich nicht vorfand, hat G. nie eine grössere Hördistanz als zwei Meter für Flüstersprache constatiren können, meistens eine viel geringere.

Stacke brachte 1897 eine Statistik seiner ersten 100 Fälle, bei denen er die Radicaloperation vorgenommen hat. Leider ist in den Krankengeschichten selten eine Angabe darüber enthalten, wie es sich nach der Ausheilung mit dem Steigbügel verhielt; aber die Musterung der Hörresultate giebt wichtige Aufschlüsse. Nur einmal, wo alle drei Knöchelchen in situ geblieben waren — also eigentlich keine Radicaloperation vorgenommen war — wurde Flüstersprache 6 m weit gehört, sonst in einem Fall 3 m, in einem $2^1/_2$ m, in zweien 2 m, in mehreren

Digitized by Google

$1^1/_2$ und 1 m, dann aber meistens unter 1 m, 40 cm, 15 cm, dicht am Ohr, 5 cm u. s. w.

Anderen ist es wohl nicht besser gegangen, sonst würde z. B. Körner in seinem Essay über die eitrigen Erkrankungen des Schläfebeins (1899) nicht einen Fall besonders hervorheben, der sich noch Monate nach der Operation stetig besserte und endlich gewisse Zahlen und leichte Worte bis zu 7 m hörte.

Auch Wagner hat aus der Poliklinik Schwendt's nichts Besseres melden können; von den 53 Radicaloperirten wurden in 22 Fällen Hörprüfungen vorgenommen, und der beste Fall hörte Flüsterzahlen der tiefen Gruppe $^1/_2$—1 m, Flüsterzahlen der hohen Gruppe 7—8 m weit.

Auch Gomperz hat bei seinen 18 Fällen, welche er bisher radical operirt hat, nicht viel günstigere Resultate zu verzeichnen. Vier Mal wurde die Hörweite nach der Operation nicht notirt; diese hörten vor der Operation die Uhr (150 cm) a) 0; b) nicht notirt; c) 3 cm; d) a. c. Drei Fälle sind noch in Behandlung. Dieselben hörten vor der Operation Flüstersprache: α) 3 m, β) 40 cm, γ) nicht notirt.

Bei den übrigen 11 Fällen sind folgende Notizen gemacht.

Hörweite	1	2	3	4
vor der Operation	Uhr 6 cm	Uhr 0	Fl.-Spr. $^3/_4$ m	Fl.-Spr. 40 cm
nach „ „	Uhr 10 cm Fl.-Spr. 2 m	Uhr 0	Fl.-Spr. 80 cm	Fl.-Spr. 50 cm

Hörweite	5	6	7	8
vor der Operation	Uhr a. c.	Fl.-Spr. $1^1/_2$ m	Uhr 8 cm	Fl.-Spr. 9 m
nach „ „	Fl.-Spr. 60 cm	Fl.-Spr. 40 cm	Uhr 15 cm Fl.-Spr. 2 m Stapes fehlt	Fl.-Spr. 7 m

Hörweite	9	10	11
vor der Operation	Fl.-Spr. 3 m	Uhr 0	Uhr a. c.
nach „ „	Fl.-Spr. 7 m	Fl.-Spr. 30 cm	Fl.-Spr. 30 cm

Die mangelhaften Notizen sind damit zu erklären, dass Gomperz ebensowenig wie die Patienten das meistens kaum in Betracht kommende Hörvermögen beachtete und sein Hauptaugenmerk auf den Wundverlauf und die Beseitigung der Eiterung richtete.

Zur neuerlichen Erprobung des künstlichen Trommelfells wurden die in Wien lebenden und geheilten Operirten dieser Statistik herangezogen, welche mit Ausnahme eines Einzigen, acht an der Zahl, seinem Rufe folgten. Es sind dies die Fälle 1, 3, 4, 5, 7, 8, 9, 10. Nur bei den Fällen 7 und 8, den heute demonstrirten, ist der Steigbügel in der Fenestra zu sehen, bei den übrigen fehlt er.

Diese wenig erfreulichen Resultate sämmtlicher bisher gekannten Statistiken werden wohl zumeist durch die Art der Erkrankungen bedingt, welche die Vornahme der Radicaloperation nothwendig machen.

Digitized by Google

Es sind eben die langwierigsten, schwersten, mit Caries und Cholesteatom verbundenen Entzündungen, und je strenger ein Otiater die Indicationen zu diesem Eingriff stellt, je sorgfältiger er die Formen ausscheidet, welche durch conservative Methoden geheilt werden können, desto grösser wird in seiner Casuistik das percentuelle Verhältniss der Fälle sein, welche mit Läsionen der Gehörknöchelchen bis zur Fenestra ovalis hin und mit Erkrankungen des Labyrinths complicirt sind. Aber in den Fällen 4 und 7 waren die Spiegelbefunde vor der Operation derart, dass auf das Vorhandensein des Steigbügels geschlossen werden durfte; und doch fand er sich nach der Ausheilung nicht mehr vor, und wenn auch der Verlauf dieser beiden Fälle wie auch bei allen anderen ein vollkommen tadelloser war, so will Gomperz doch nicht die sich ihm aufdrängende Frage unterdrücken, ob unsere heutigen bei der Radicaloperation usuellen Proceduren nicht Gefahren für die Integrität des Steigbügels mit sich bringen. So werthvoll, ja unentbehrlich sich ihm der Stacke'sche Schützer zur sicheren Eröffnung des Antrums bewährt hat, so lehren Versuche am Leichenpräparat, dass mit diesem Instrument bei grösserer Enge des Aditus Dislocationen oder sonstige Traumen des Steigbügels bei aller Vorsicht nicht auszuschliessen wären.

Nachdem an die Fenestra ovalis Theile der Schnecke grenzen, welche nicht nur der Perception der tiefsten, sondern auch der höchsten Töne entsprechen, und die Verderblichkeit von blossen Zerrungen am Steigbügel oder, wie Siebenmann sich ausdrückt, Quetschungen der Fenestra ovalis für das Hörvermögen immer und immer wieder im Auge behalten werden muss, empfiehlt Gomperz

1. die Hammerexcision und Lösung des Steigbügel-Ambosgelenkes, oder zum Mindesten diese und die Tenotomie des Tensor als ersten Act der Radicaloperation vor der Ablösung der Ohrmuschel auszuführen, wo das Gesichtsfeld noch nicht durch Blutung, Tupfen etc. getrübt ist.

2. Vorsicht beim Einführen und Halten des Stacke'schen Schützers und beim Meisseln gegen denselben, event. Ersetzen desselben durch kleine Gazetampons.

3. Grösste Vorsicht bei Verwendung des scharfen Löffels in der Paukenhöhle.

4. Vorsicht bei der Nachbehandlung, wo zu energisches Tamponiren oder rüdes Losreissen festhaftender Gazestücke nicht vorkommen sollen.

Doc. Dr. Alt drückt sein Erstaunen darüber aus, dass unter den von Gomperz erwähnten acht Fällen der Stapes sechs Mal gefehlt haben solle, und glaubt, dass der Stapes wohl vorhanden, aber durch Einbettung in die neu gebildeten Bindegewebszüge nicht zu sehen sei. Der Stapes habe durch seine Lage und durch den Bogengangswulst einen natürlichen Schutz und könne durch den Stacke'schen Schützer nicht leicht geschädigt werden. Diese Erfahrung konnte A. sowohl bei Operationen an Kranken, als bei Operationscursen am Cadaver gewinnen.

Dr. Hammerschlag weist darauf hin, wie schwierig es sei, bei Operationen an der Leiche den Stapes, selbst absichtlich, zu entfernen. Es brechen bei solchen Versuchen eher die Schenkel ab. In den operirten Fällen, bei denen das Stapesköpfchen nicht zu sehen ist, dürfte ebenfalls die Stapesplatte in situ geblieben sein. Bei vollständiger Entfernung des Steigbügels müsste übrigens das Gehör dauernd und

Digitized by Google

schwer geschädigt sein, da die Entfernung der Stapesplatte ohne schwere Störungen im membranösen Labyrinth undenkbar sei.

Dr. Gomperz erwidert, er möchte doch empfehlen, das Augenmerk bei allen Operirten auf den Zustand des Steigbügels zu richten; er glaubt bestimmt, dass dann seine überraschenden Angaben über die Häufigkeit der Steigbügeldefecte allgemeine Bestätigung finden dürften. Die Ansicht Alt's, dass die Steigbügelplatten in Gomperz' Fällen erhalten geblieben seien, acceptirt er wohl, eine Einbettung des Stapes in Bindegewebe sei aber bei seinen Fällen ausgeschlossen. Auch dürfte in pathologischen Fällen die Fixirung des Steigbügels oft geringer sein, als unter normalen Verhältnissen.

Dr. A. Singer: Mit grosser Freude begrüsse ich die glänzenden Hörresultate, die Herr Doc. Dr. Gomperz bei seinen radical operirten Patienten erzielte. Denn auch an der Abtheilung des Herrn Prof. Urbantschitsch wurden bei dem grossen operativen Material in der Mehrzahl der Fälle nach der Radicaloperation bedeutende Hörverbesserungen wahrgenommen. Um so mehr erfreut mich dieses äusserst günstige Resultat, als ja anfangs gegen die Radicaloperation die Befürchtung von Hörverschlimmerungen in's Treffen geführt wurde. Dagegen kann ich mich der Ansicht des Herrn Doc. Gomperz betreffs der so häufigen Entfernung des Steigbügels während der Operation oder nach derselben während des Verbandwechsels nicht anschliessen. Denn in mehr als 100 Fällen, bei denen ich anwesend war, wurde nicht ein einziges Mal der Stapes entfernt, und ich erinnere mich überhaupt nur eines Falles, bei dem, noch vor meiner Assistentenzeit, von Herrn Prof. Urbantschitsch, wie derselbe mir mittheilte, der Steigbügel während der Operation unabsichtlich entfernt wurde.

3. Dr. A. Singer stellt eine 44 Jahre alte Buchdruckerei-Hilfsarbeiterin vor, die angiebt, seit dem 10.—12. Lebensjahre an beiderseitigem Ohrenfliessen ohne bekannte Ursache zu leiden. Zur selben Zeit sei auch ein Augenübel entstanden, durch das sie beinahe vollkommen erblindete, doch wurde sie davon geheilt. Am linken Auge ist sie von da an schwachsichtig. Der Augenspiegelbefund ergiebt rechterseits vollständig normalen Fundus, links Atrophia nervi optici und Chorioidalatrophie. Vor 24 Jahren machte sie eine Lungen- und Rippenfellentzündung durch, litt zur selben Zeit an rechtsseitigen Halsdrüsenabscessen, die incidirt wurden. Ein Jahr später öffneten sich spontan linksseitige vereiterte Unterkieferdrüsen. Ausgedehnte characteristische, scrophulöse Narben an der rechten Halsseite und in der linken Unterkiefergegend sind noch jetzt sichtbar. Der innere Befund ergiebt links an der Lungenspitze verschärftes In- und Exspirium, einzelne Rasselgeräusche, rechts eine alte pleuritische Schwarte und ebenfalls Infiltration an der Lungenspitze, ausserdem einfachen Catarrh über die ganze Lunge verbreitet. Am rechten Oberarm hat sie überdies eine tief eingezogene Knochenfistelnarbe. Nase und Rachen gesund. Patientin klagt weder über stärkeres Husten, noch Nachtschweisse. Appetit und Schlaf ist schlecht, es quält sie Eingenommenheit des Kopfes und Druck in demselben, besonders in der rechten Schläfe. Zeitweise leidet sie auch an Drehschwindel. In den letzten Wochen sei sie bedeutend abgemagert und werde öfter von Fieberschauer er-

Digitized by Google

griffen. Jedwede luetische Infection auf das Entschiedenste geleugnet. Vater der Pat. unbekannt, Mutter starb angeblich an einem Ulcus cruris.

Seit vier Monaten fliesse das rechte Ohr stärker, und seit etwa drei Monaten bemerkte sie, dass sich an der Innenfläche der Ohrmuschel ein Geschwürchen gebildet habe. Die Ohrmuschel sei etwas angeschwollen und so empfindlich geworden, dass sie nicht auf dieser Seite liegen und schlafen konnte. Als ich Patientin vor etwa 4—5 Wochen zum ersten Male sah, konnte ich im linken Gehörgang nichts Abnormes entdecken. Das stark infiltrirte, trübe linke Trommelfell zeigte in seiner unteren Hälfte eine ovale, über hanfkorngrosse Perforation, an deren unterem Rande man kleine, grau-röthlich gefärbte, genau umschriebene, deutlich prominente Knötchen mit höckriger Oberfläche wahrnehmen konnte. Die Secretion war äusserst gering. Das Geschwür an der rechten Ohrmuschel umfasste einen grossen Theil der Fossa conchae und reichte nach oben bis zum unteren Crus furcatum, nach hinten nicht ganz bis zum Antihelix, nach unten nahe bis zum Antitragus, und nach vorn greift das Geschwür in den Meatus auditorius externus über. Dasselbe war bogenförmig begrenzt, circa kronengross, von blass-röthlicher Farbe, flach, von leicht infiltrirten, etwas aufgeworfenen, nicht scharf abgeschnittenen und nicht unterminirten Rändern, in seinem Fundus mit ganz unbedeutenden Excrescenzen versehen, aus denen geringe Blutungen und äusserst wenig und dünner Eiter kommen. An zwei Stellen unter der Crista helicis sieht man den Ohrknorpel entblösst, leicht angeregt von weisser Farbe. Das Geschwür äusserst schmerzhaft. Keinerlei Drüsenschwellung in der Umgebung der Ohrmuschel, nur der Tragus etwas infiltrirt, hinter dem sich ein Fistelgang von dem Geschwür aus nach vorn oben zieht und etwa $1^1/_2$ cm weit zu sondiren ist. Der knorpelige Gehörgang ist so sehr verengt, dass man kaum den kleinsten Trichter durchschieben konnte, besonders auch wegen der hochgradigsten Schmerzhaftigkeit, denn auch er ist in ein Geschwür verwandelt und mit grösseren papillären Wucherungen versehen, so dass man sich keinen Einblick in den Mittelohrraum verschaffen kann, aus dem schmieriger, äusserst fötid riechender Eiter in geringer Menge abfliesst. Hörvermögen für die Taschenuhr rechts ad concham 0, links 4 cm. Flüstersprache links $^1/_2$ Schritt, Weber unbestimmt, Rinne links positiv, rechts negativ.

Ich werfe nun die Frage nach der Natur dieses Geschwürs auf und stelle die Diagnosen Lupus, Epithelialcarcinom, Syphilis und Tuberculose einander gegenüber. Das lupöse Geschwür ist meist rund, von flachen, schlappen Rändern begrenzt und nicht oder nur sehr wenig schmerzhaft. Man findet häufig in dem Geschwürsrande noch nicht exulcerirte, in das Cutisgewebe eingesprengte typische Lupusknötchen, aus denen auch durch Zerfall das Geschwür zu entstehen pflegt. Das Krebsgeschwür pflegt gewöhnlich drei- oder vieleckig zu sein mit scharf abgesetzten Rändern, die, sowie sein Grund, hart und wenig beweglich sind. Es treten meist auf Druck käsige, comedonenähnliche Pfröpfe (die epithelialen Cancroidzapfen) hervor; ferner wird eine viscide Flüssigkeit secernirt, und es führt in wenigen Monaten zur Zerstörung des Knorpels. Die luetischen Geschwüre der Ohrmuschel erscheinen Anfangs unter dem Bilde einer stürmisch verlaufenden Perichondritis, haben

Digitized by Google

gewöhnlich scharfe, callös infiltrirte, unterminirte Ränder mit speckigem, schmierigem, äusserst fötidem Belag des Geschwürsbodens, infiltrirte Umgebung und geschwollene Drüsen in der Nachbarschaft. Das Geschwür frisst sich leicht bis in den Knorpel hinein, so dass ein grosser Theil desselben und auch der Ohrmuschel vernichtet wird. Gegen Syphilis spricht ausserdem die Anamnese, die Untersuchung des ganzen Körpers, weder Exanthem der Körperoberfläche noch irgend welche Schleimhautaffectionen und schliesslich die Reactionslosigkeit auf interne Darreichung von Jodkali. Unser Geschwür ist nicht scharf abgesetzt, hat keine unterminirten Ränder, ist nur wenig vertieft und wird nur in der Gehörgangsparthie von stark wuchernden, schwammigen, leicht blutenden Granulationen bedeckt. Es zeigt fast gar keine Neigung zur Heilung. Der Ulcerationsprocess ergriff bereits das Perichondrium, ohne dass es aber zu weiterer Necrose von Knorpeltheilen gekommen wäre. Endlich ist die flache, flüchtige, ausserordentlich schmerzhafte Verschwärung von unregelmässiger Configuration und gezahnter Umrandung für Hauttuberculose characteristisch. Allerdings fehlt ein die Diagnose sicherndes Moment, der Fund von Tuberkelbacillen im Gewebe oder Eiter. Die wiederholte histologische Untersuchung der excidirten Gewebsstücke vom Rande und vom Gehörgang haben immer nur sehr lebhaft wucherndes Plattenepithel ergeben, und die oftmalige microscopische Durchsicht des Eiters und Secretes des Geschwüres ergab immer ein negatives Resultat. Doch kann man aus dem Fehlen der Tuberkelbacillen keinen Schluss ziehen auf den nicht tuberculösen Character dieser Affection. Diese wahrscheinlich tuberculöse Erkrankung der Ohrmuschel scheint ihren Ursprung in der Mittelohrtuberculose zu haben, indem sich der specifische Process von der Paukenhöhle aus auf die häutige Auskleidung des knöchernen Gehörganges fortgeleitet haben dürfte, von hier aus den knorpeligen Gehörgang ergriffen und sich in der Concha ausgebreitet zu haben scheint.

Aus der hierauf folgenden kurzen Discussion ergab sich, dass man die Ansicht, man habe es mit Tuberculose der Ohrmuschel zu thun, nicht allgemein theile.

4. Dr. G. Alexander (Prosector) hält seinen angekündigten Vortrag: „Ueber das Gehörorgan einer unvollkommen albinotischen, weissen Katze". (Mit Demonstration; vorläufige Mittheilung.)

Dass unvollkommener Albinismus und Taubheit oder Schwerhörigkeit mit einander vergesellschaftet vorkommen, in einer bestimmten Correlation zu einander stehen, ist schon lange bekannt. Rawitz (1) hat in seiner Abhandlung „Gehörorgan und Gehirn eines weissen Hundes mit blauen Augen" die geschichtliche Seite der Frage eingehender berücksichtigt.

Ich gelangte im vergangenen Sommer in den Besitz einer etwa zwei Jahre alten, trächtigen Katze, die von den Hausbewohnern als taubstumm bezeichnet wurde. Die Katze war vor ungefähr einem Jahre zugelaufen und zeigte sich an ihre Umgebung ziemlich anhänglich. Als taub wurde sie gelegentlich erkannt: als nämlich ein Hund die drei im Hause vorhandenen Katzen anbellte, zeigte sich, während die beiden anderen Katzen auf das Bellen mit Bewegungen reagirten, an der dritten keinerlei Reaction.

Digitized by Google

Ich habe die Katze auf ihre Hörfähigkeit nur unvollständig mit einer Glocke geprüft. So lange das Thier nicht erregt war, zeigte sich nicht die geringste Reaction auf einen Glockenton, während am normalen nebenan befindlichen Thier ganz regelmässig jeder Glockenton von einer Kopf- oder Körperbewegung gefolgt war. Auffallend ist die leicht eintretende Unruhe des Thieres (diese leichte Erregbarkeit, „Nervosität", hebt auch Rawitz (2) hervor); wird die taube Katze der anderen ansichtig, so macht sie bei einem Geräuch oder Ton eine Reactionsbewegung, die mit der des anderen Thieres gleichzeitig, manchmal auch gleichartig verläuft. Zur Abgabe irgend welcher Laute kann das Thier durch keinerlei äussere Umstände veranlasst werden. Eine eingehende, längere Beobachtung lag nicht in meinem Plan, in dessen Vordergrund die anatomische Untersuchung gerückt ist.[8])

Haut und Fell des Thieres sind, von kleinen schwärzlichen Flecken an den Ohren abgesehen, weiss, die Iris ist gelb, die Gaumenschleimhaut ist nicht pigmentirt.

Die Katze wurde mittelst Chloroform getödtet; im Uterus fanden sich vier Embryonen von 120 mm SS-Länge. Von den Embryonen gleicht einer (Männchen) dem Mutterthier, die drei anderen (Weibchen) sind dunkelbraun getigert.

Im äusseren Ohr und Mittelohr lassen sich keine abweichenden Bildungen nachweisen, ebenso zeigt sich das Felsenbein in der Gestaltung seiner Oberfläche normal.

Die Felsenbeine der Mutter wurden nach weiterer Behandlung (Auswaschen, Nachhärtung, Entkalkung in Salpetersäure-Kochsalz-Alkohol, Auswaschen, Nachhärtung, Einbettung in Celloidin) in vollständige Serien zerlegt.

Von jedem Objectträger wurde je ein Schnitt nach Weigert, je einer nach van Gieson, die Serie im Uebrigen mit Hämatoxylin-Eosin gefärbt.

Befund: Pars inferior labyrinthi.

Die knöcherne Schnecke ist vollkommen normal gestaltet, der Canalis cochlearis weist jedoch hochgradige Veränderungen auf: Es findet sich an ihm ein totaler Defect der Papilla basilaris (acustica), von den Corti'schen, den Hensen'schen Zellen und den Deiters'schen Härchenzellen ist nichts zu sehen, die Corti'sche Membran ist aufgefasert, dick und gelockert, sie ist wie die Reissner'sche Membran auf die Basilarmembran herabgesunken und ganz oder nur mit ihrem freien Ende mit der Basilarmembran verwachsen. Der Limbus spiralis ist überall, die Zellen des Sulcus spiralis internus sind stellenweise erhalten geblieben. Die Zellen des Sulcus spiralis externus, sowie die Boettcher'schen Zellen sind nicht vorhanden. Das Ligamentum spirale ist von normaler Form, die Stria vasculosa fehlt. Das Vas spirale ist in allen Windungen sichtbar.

Das Spiralganglion fehlt in der Basalwindung nahezu vollständig, so dass nur wenige Zellen (5—8 statt etwa 60) im einzelnen Quer-

---

[8]) Leider habe ich zu spät Thatsachen in Erfahrung gebracht, welche eine Untersuchung des Sehorgans und des Otolithenapparats während des Lebens wünschenswerth gemacht hätten.

Digitized by Google

schnitt zu sehen sind; in den oberen Schneckentheilen ist vom Ganglion mehr erhalten.

Der (Nervus cochlearis) Ramus inferior nervi acustici fehlt links vollständig, die von den Ganglionresten kommenden Nervenfasern hören am Tractus spiralis foraminosus wie abgeschnitten auf, auf der rechten Seite ist ein axialer Rest des Nerven vorhanden, die vom Ganglion spirale gegen die Papille sich erstreckenden Nervenfasern lassen sich durch die Lamina spiralis und die Basilarmembran hindurch bis an die Zellreste des Corti'schen Organs verfolgen.

Im runden Sack und im Canalis reuniens sind die freien Wandtheile auf die dem Knochen anliegenden zurückgesunken, sie liegen denselben, soweit sie nicht durch perilymphatische Ligamente in der normalen Lage fixirt sind, allenthalben an, so dass das Lumen dieser häutigen Theile vollständig aufgehoben erscheint. Auch die Macula sacculi zeigt sich verändert, die Haare der Härchenzellen sind durchwegs geschwunden, das Neuroepithel ist stellenweise total vernichtet. Der N. saccularis, die übrigen Aeste des Ramus sup. und med. des Hörnerven und die beiden Vestibularganglien verhalten sich normal.

Die Pars superior labyrinthi, sowie das knöcherne Labyrinth verhalten sich in allen Theilen der Norm entsprechend.

Vom linken Steigbügel ist zu bemerken, dass seine Platte an einer Stelle mit dem Knorpelrahmen des Vorhoffensters continuirlich durch Knorpel verbunden ist, das Ligament an dieser Stelle fehlt.

Ein vollständiges Bild des pathologischen Processes, der sich in den beschriebenen Veränderungen ausdrückt, wird sich erst nach Vollendung der microscopischen Untersuchung des Centralnervensystems entwerfen lassen, auch wird die Untersuchung der Gehörorgane der Embryonen vielleicht einen Beitrag zur Frage der Vererbung dieser Art der Taubheit liefern.

Nach dem bisher Gefundenen erscheint das Ganglion spirale als primär geschädigter Theil. Die Atrophie des Ganglion spirale hatte einerseits die vollständige Destruction der Papilla acustica und Verstümmelung des membranösen Schneckencanals zur Folge, anderseits (in centraler Richtung) die links vollständige, rechts unvollständige Atrophie des Schneckennerven. Die Veränderungen im übrigen Abschnitt der Pars inferior labyr. (im Sacculus und im Ductus reuniens) sind Folgen der Gestaltänderungen des Canalis cochlearis, sie betreffen nur die bezüglichen Labyrinthabschnitte, nicht auch die Nervenstämme.

Die knöcherne Schnecke ist von den Veränderungen des membranösen Schneckencanals nicht in Mitleidenschaft gezogen worden; es ist dies ein Zeichen der relativ grossen Unabhängigkeit, die das knöcherne Gehäuse vom membranösen Inhalt hinsichtlich des Bestehens der normalen Form besitzt.

1) Rawitz, B.: Gehörorgan und Gehirn eines weissen Hundes mit blauen Augen. Morphologische Arbeiten 1896, Bd. 6.

2) Rawitz, B.: Ueber die Beziehungen zwischen unvollkommenem Albinismus und Taubheit. Verhandlungen der physiologischen Gesellschaft zu Berlin 1897, XIII. Sitzung.

Digitized by Google

Referat über die Verhandlungen der rhino-laryngologischen Section der 71. Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte zu München (18—23. September 1899).

Von

Dr. **Friedrich Schaefer,**

Privat-Assistent des Herrn Prof. Dr. Ph. Schech und II. Assistent an der laryngologischen Universitäts-Poliklinik.

I. Sitzungstag 18. September 1899.

Prof. Dr. Schech (München) eröffnet als Einführender mit einer Begrüssungsrede die Sectionssitzungen und widmet sodann dem erst vor Kurzem verstorbenen Altmeister der Laryngologie Prof. Dr. Störk einen warmen Nachruf.

Auf Antrag des Geheimraths M. Schmidt (Frankfurt) wird an die Wittwe Störk's ein Beileidstelegramm abgesandt.

II. Sitzungstag 19. September 1899.

Vormittagssitzung.

Vorsitzender: Prof. Schech.

Die Section folgt zunächst einer Einladung der otologischen Section, um dort einer Demonstration Dr. Brühl's (Berlin) beizuwohnen von Präparaten der Nebenhöhlen der Nase, die durch Ausgiessen der Höhlen mit Metall mit nachfolgendem Entkalken und Aufhellen der Knochen hergestellt sind.

L. Bayer (Brüssel): I. Ueber einen Fall von nahezu vollständigem Trachealverschluss durch eine aus einer alten Trachealnarbe hervorgewucherte Neubildung mit Heilung auf natürlichem Wege.

Der Patient, als Kind wegen Croup tracheotomirt, später luetisch afficirt und antisyphilitisch behandelt, kommt wegen Stimmlosigkeit und Athembeschwerden mit Erstickungsanfällen in Behandlung.

Aeusserlich am Hals eine lange und breite, auf Druck sehr schmerzhafte Narbe; innerlich, unter der Glottis, eine grosse diaphragmatische Verengerung aus Granulationsmassen. Radicaloperation wird verweigert, deshalb Unguentum cinereum mit Massage der Narbe und des Tumors von aussen und innen, wodurch der Tumor sich rasch zurückbildet und schliesslich ganz schwindet.

II. Ueber einen Fremdkörper im Oesophagus mit Radiographie.

B. zeigt die Radiogramme vor von einem dreijährigen Knaben, welcher seit sechs Tagen eine Kupfermünze im Oesophagus in der Höhe des ersten bis zweiten Dorsalwirbels stecken hatte. Extraction in Chloroformnarcose.

In der Discussion warnen O. Chiari (Wien) und Killian (Freiburg)

Digitized by Google

sehr vor der Anwendung der gewöhnlichen Münzenfänger bei spitzen Gegenständen und bei Kindern. Killian empfiehlt auf das Wärmste die Oesophagoscopie nach vorheriger orientirender Sondirung und guter Cocainisirung, die sich auch bei Kindern in Chloroformnarcose ausführen lässt.

von Cube (Mentone) empfiehlt, wenn nicht directe Erstickungsgefahr vorliegt, die Extraction vorher durch kalte Umschläge und Oeleingiessen vorzubereiten und sie so zu erleichtern.

Seifert (Würzburg): Ueber die Behandlung der diphtheritischen Stimmbandlähmung.

Neben der Anwendung von roborirenden Mitteln und Electricität legt Seifert besonders hohen Werth auf methodische Athem- und Stimmübungen, ganz ähnlich wie bei der Behandlung einer hysterischen Stimmbandlähmung.

Er berichtet über einen Fall, der lange Zeit hindurch allen anderen therapeutischen Maassnahmen trotzte, schliesslich durch methodische Stimmübungen in acht Tagen völlig geheilt wurde.

Discussion.

Killian (Freiburg) spricht zunächst über die hysterischen Störungen im Larynx. Er hält auch heute noch trotz der Anfechtungen von verschiedenen Seiten an seinen in den Treupel'schen Arbeiten niedergelegten Ansichten fest; die hysterischen Störungen im Larynx sind rein psychischer Natur und beruhen auf abnormen, durch Autosuggestion entstandenen Vorstellungen. Was die rein psychische, suggestive Behandlung dieser Leiden angeht, so empfiehlt Killian, stets zu versuchen, die Patienten in der ersten Sitzung zu heilen, was in $^9/_{10}$ der Fälle mit Geduld und Zeitaufwand auch gelingt.

Wichtige Dienste bei den Phonationsübungen leisten oft das Hustenlassen der Patienten oder Anleitung, laute, schlürfende, inspiratorische Töne hervorzubringen. Bepinselung des Larynx mit 20proc. Cocainlösung entzieht dem Vorstellungsvermögen der Hysterischen oft die localen, laryngealen Empfindungen, durch die sie bisweilen in dem richtigen Gebrauch ihrer Stimmbänder gestört werden.

Heryng (Warschau) empfiehlt bei ganz hartnäckigen Fällen von hysterischen Lähmungen zur Hypnose zu greifen, von der er einige Male gute Erfolge gesehen.

Hedderich (Augsburg) schliesst sich dem an.

Burger (Amsterdam) interpellirt zum Schluss Seifert, wie er sich den Heilungsverlauf bei einer diphtheritischen Lähmung durch methodische Athem- und Sprechübungen vorstelle, wo von einer suggestiven Wirkung nicht die Rede sein könne, da es sich dabei doch um eine Lähmung auf rein neuritischer Basis handle.

Seifert glaubt, dass die Heilung dabei rein auf mechanischem Wege zu Stande komme, indem die methodischen Stimmübungen wohl die besten Massage- und Trainirübungen für die Kehlkopfmuskeln und Nerven abgeben. An eine suggestive Wirkung könne in seinem Fall auch nicht gedacht werden, da es sich um eine reine diphtheritische Lähmung handelte und Hysterie auszuschliessen war.

Digitized by Google

Nachmittagssitzung.

Vorsitzender: Prof. Jurasz.

Max Scheier (Berlin) spricht in einer gemeinschaftlichen Sitzung mit der Abtheilung für Ohrenheilkunde über die Section des Nasenrachenraumes, und Hoffmann (Dresden) hält seine Demonstration: Zur Pathologie der Kieferhöhle.

Schech (München) spricht über electrische Anschlussapparate, die anderweitig schon mehrfach beschrieben sind, und demonstrirt das Anschlusstableau von Reiniger, Gebbert und Schall, wie deren Hilfsapparate, Motor und Durchleuchtungslampe.

Vohsen (Frankfurt a. M.) spricht über die Durchleuchtung der Stirnhöhle, die, mit seinem Apparate ausgeführt, ganz gute Resultate ergiebt.

III. Sitzungstag 20. September 1899.

Vorsitzender: Prof. Chiari.

Killian (Freiburg) demonstrirt Vormittags seine in der combinirten Sitzung der chirurgischen und internen Abtheilung schon besprochene Bronchoscopie; an die laryngologische Section war dazu Einladung ergangen.

Der Nachmittag wurde kleineren therapeutischen Mittheilungen und Demonstrationen gewidmet.

Hecht (München) demonstrirte seine gedeckten Aetzmittelträger für Trichloressigsäure, die er bereits im Archiv für Laryngologie, Bd. 7, Heft 2 und 3, beschrieben.

Heryng (Warschau) sprach über das Kehlkopfgurgeln, das er zuerst an einem Collegen in Cannes mit dem Kehlkopfspiegel beobachten konnte. Nach einigen Uebungen brachte es Heryng dahin, das Kehlkopfgurgeln an sich selber vorzunehmen. Haupterforderniss ist, dass man nur eine kleine Flüssigkeitsmenge in den Mund nimmt, die man dann bei etwas zur Seite geneigtem Kopf über den Kehldeckel in den Larynx fliessen lässt. Es gelingt nur mit einer sehr kleinen Flüssigkeitsmenge.

M. Schmidt bemerkt dazu, dass Ginvier seiner Erinnerung nach der Erste war, der die Flüssigkeit beim Gurgeln im Kehlkopf sah. Die von Schmidt angestellten Versuche misslangen, weil er zu viel Flüssigkeit nahm.

Das von Mosler beschriebene Nasengurgeln gelinge leicht, wenn man vor der Flüssigkeitseinnahme tief Athem hole und dann während des Gurgelns rasch und kräftig exspirire, wodurch die Flüssigkeit aus dem Rachen in die Nasenhöhle geschleudert werde. Beide Methoden, zu gurgeln, seien für den trockenen Catarrh sehr zu empfehlen.

Kümmel (Breslau): Vom Gurgelwasser könne man nicht verlangen, dass es die Bacterien der Mundhöhle abtödte, es solle nur die Nährböden der Bacterien schlecht machen. In Wasser unlösliche Mittel sind es nicht auch auf der Schleimhaut. Er empfehle daher zum Gurgeln auf das Wärmste das Jodoform.

Digitized by Google

Jurasz (Heidelberg) macht einige therapeutische Mittheilungen. Bei Tonsillitis lacunaris acuta empfiehlt er die Schlitzung und das Auswischen der Tonsille mit 1—2proc. Chlorzinklösung als ein coupirendes Mittel sehr.

M. Schmidt (Frankfurt a. M.) bemerkt dazu, dass 2proc. Nirvanininjectionen das Schlitzen schmerzlos machen können und die spätere Heilung sehr beschleunigen.

Jurasz empfiehlt ferner bei Verwachsungen des Gaumensegels mit der hinteren Rachenwand die Electrolyse, welche ihm ein höchst günstiges Resultat herbeigeführt habe, während Dilatationen nach Hajek ihn im Stiche liessen.

M. Schmidt behandelte einen Fall nach Hajek, der seit fünf Jahren geheilt ist, dabei habe die Hajek'sche Methode den Vortheil, dass der Patient nach einigen Tagen die Tamponade selber lernen und entlassen werden könne, während die Electrolyse grosse Ausdauer an den Arzt und Patienten stelle.

Schaefer (Neustadt) berichtet über einen Fall, der durch Electrolyse seit $^3/_4$ Jahren geheilt ist.

IV. Sitzungstag 22. September 1899.

Vormittagssitzung.

Vorsitzender: Prof. Killian.

Onodi (Budapest) hatte seinen lange angekündigten Vortrag über „Chorea laryngis" im Manuscript eingeschickt, da er selber am Erscheinen verhindert war. (Der Vortrag wird von Prof. Schech vorgelesen.)

Onodi will in die Frage der Chorea laryngis, die durch die widersprechenden Auffassungen und Bezeichnungen der verschiedenartigsten Fälle eine so verwickelte ist, durch seine ausführliche Abhandlung Klarheit bringen.

Nach einer historischen Einleitung giebt Onodi zunächst den heutigen Stand von der Lehre der Chorea im Allgemeinen, bevor er sich den Fällen zuwendet, welche mit dem Namen Chorea laryngis in Verbindung stehen.

Schon hierbei zeigt er, wie schwer die echte Chorea oft von der Chorea hysterica zu unterscheiden ist und wie man immer vor der Diagnosestellung der echten Chorea auf hysterische Stigmata fahnden müsse. Ja, nach Gowers liegt oft das einzige wichtige Unterscheidungsmerkmal in der Aetiologie, indem alle die Fälle, bei denen als ursächliches Moment die Nachahmung sich constatiren lasse, für Hysterie sprächen.

Was die Chorea laryngis anlangt, so stehe es damit nicht besser.

Zunächst sammelt Onodi mit grösstem Fleisse die Ansichten und Definitionen über Chorea laryngis der verschiedensten Forscher und trägt die Fälle der Literatur zusammen, die mit der Diagnose Chorea laryngis belegt wurden, und zeigt dabei, welche Verworrenheit auch hier besteht.

Meist sind es Fälle von unwillkürlichen Muskelcontractionen im Larynx, verbunden mit eigenthümlich tönenden Lauten, oft nur lauter,

Digitized by Google

bellender Husten, manche mit Chorea laryngis bezeichnete Fälle traten durch Nachahmung endemisch auf.

Nach dem Allen haben schon Forscher wie Schech, Semon, Rosenfeld, Baginsky, Schmidt vorgeschlagen, die Bezeichnung Chorea laryngis ganz fallen zu lassen. Onodi schliesst sich nun in seinen Schlussfolgerungen dem an, indem er sagt:

Der Begriff einer laryngealen Chorea besteht nur insoweit, als die mit dem Kehlkopfspiegel constatirbare choreatische Bewegung der Stimmbänder gleichzeitig mit einer allgemeinen echten Chorea minor auftritt. In diesen wenigen Fällen genügt die Bezeichnung der allgemeinen Chorea minor mit Aufzählung der betroffenen Muskelgruppen, so auch der Stimmbandmusculatur. Die Bezeichnung Chorea laryngis ist in diesen Fällen ganz und gar überflüssig.

Um jede Verwechselung auszuschalten, würde ich für Fälle, wo die choreatische Unruhe der Stimmbänder zu constatiren ist, wo aber eine allgemeine Chorea minor nicht nachweisbar, die Bezeichnung: choreiforme Bewegung der Stimmbänder vorschlagen. Jene Fälle, bei welchen zu einem nervösen Husten nachträglich Chorea minor hinzutritt, sind als Chorea minor plus nervöser Husten zu bezeichnen.

In der Discussion pflichtet Schech (München) Onodi völlig bei in der Ansicht, dass der nervöse Husten, der doch eine Sensibilitäts- und Motilitätsneurose sei, streng von den choreatischen Zuckungen der Stimmbänder getrennt werden müsse.

Auf Vorschlag Killian's wird angenommen: Es sollen mit der Diagnose Chorea laryngis künftig nur solche Fälle belegt werden, bei denen eine echte Chorea minor nebenher läuft, oder im Anschluss daran ausbricht.

Killian (Freiburg) giebt auf vielseitigen Wunsch die Einleitung zu einer allgemeinen Discussion „über operative Therapie der Septumdeviationen", indem er seine von ihm dabei angewendete Methode schildert, die in einer submucösen Resection der verbogenen Theile unter Cocainanästhesie besteht.

Schnitt durch die Schleimhaut der convexen Seite bis auf den Knorpel nahe dem Naseneingang; Ablösen der Schleimhaut in möglichst grosser Ausdehnung; Abtragung des Knorpels mit dem Messer bis zur Schleimhaut der anderen Seite. Von diesem Loch aus wird nun mit dem neuen Hartmann'schen Conchotom der ganze deviirte Theil des Septums submucös so völlig weggeknabbert mit Schonung der Schleimhaut der anderen Seite, bis man nach Reposition der Schleimhaut bequem durch die Nase sehen kann. Fixirung der Schleimhaut durch Naht oder Tamponade.

Diese submucöse Hartmann-Petersen'sche Operationsmethode hat den grossen Vorzug der viel rascheren Vernarbung und Heilung. Auch sei das Arbeiten mit freier Hand, die sich allen Verhältnissen leicht anpassen kann, dem Arbeiten mit electromotorischen Instrumenten vorzuziehen. Electrolyse sei hier homöopathische Chirurgie.

Bönnighaus (Breslau) steht im Wesentlichen auf Killian's Standpunkt und referirt seine im Archiv für Laryngologie erschienene Arbeit (Band IX, Heft 2.)

Hecht (München) empfiehlt zur Operation Schleich'sche Infiltrations-Anästhesie, was das Abheben der Schleimhaut erleichtere.

Digitized by Google

Electrolyse leiste bei Deviationen im oberen Theil des Septums, die durch Contactwirkung Reflexneurosen bewirken, ohne die Athmung zu behindern, oft gute Dienste.

Die jüngst von Escat publicirte Methode, Infiltration der concaven Seite mit steriler Kochsalzlösung, lasse Perforationen wohl leicht vermeiden.

Kümmell (Breslau) empfiehlt zur Infiltration der concaven Seite nach Escat Schleich'sche Lösung und warnt vor der Resection vor dem 15. Jahre, da vorher oft durch orthopädisches Verfahren Heilung möglich.

Dr. Hegetschweiler (Zürich) operirt mit der Trephine, indem er von einem längs des Bodens der Nase gebohrten Canal mit der Wellensäge in einem nach innen convexen Bogen von unten her das verbogene Stück heraussägt.

Nachmittagssitzung.

Vorsitzender: Dr. Heryng.

Schech (München): **Ueber maligne Rachengeschwülste.**

Sie sind viel häufiger, als man früher glaubte, und können jeden Theil des Rachens befallen. Schech bespricht 17 Fälle (14 primäre, 3 secundäre) eigener Beobachtung, die 11 Männer und 6 Frauen betreffen, 4 Sarcome sassen im Nasenrachenraum, 3 an den Tonsillen, 1 Carcinom an der Tonsille und 1 am Velum, 3 walzenförmige Carcinome auf der Grenze zwischen Meso- und Hypopharynx, 2 Carcinome im Hypopharynx hinter dem Kehlkopf. Näheres in dem Originalaufsatz der Monatsschrift für Ohrenheilkunde 1899, No. 10.

Neumayer (München): Ueber das Verhalten des Musculus cricothyreoideus bei Recurrenslähmung.

Neumayer bespricht einen Fall von Recurrenslähmung, bei dem die Lähmung über ein Jahr lang bestanden hatte und das Stimmband in Cadaverstellung (Mittelstellung zwischen Inspirations- und Phonationsstellung) stand. Bei der microscopischen Untersuchung der Nerven erwies sich der betreffende Nervus recurrens vollkommen degenerirt; ebenso zeigten die von diesem Nerven versorgten Muskeln fortgeschrittene Degeneration. Der Musculus cricothyreoideus, welcher der gelähmten Seite entsprach, liess keinen Unterschied im Vergleich mit dem gleichnamigen Muskel der gesunden Seite erkennen.

Dieser Fall reiht sich anderen Fällen mit ähnlichem Befunde an, welche sämmtlich gegen die Anschauung, dass die Cadaverstellung erst nach Auftreten einer Inactivitätsatrophie des Musculus cricothyreoideus sich einstelle, sprechen.

Nach der Ansicht Neumayer's ist bei Ausfall des einen Nervus recurrrens resp. der betreffenden Musculatur überhaupt keine Inactivitätsatrophie des der gelähmten Seite entsprechenden Musculus cricothyreoideus zu erwarten; denn als Antagonisten wirken auf den Musculus cricothyreoideus weiterhin noch ein: der Musculus cricothyreoideus und die Muskeln des Stimmbandes der gesunden Seite.

Neumayer spricht sich auch gegen die Annahme aus, dass durch Inactivitätsatrophie des Musculus cricothyreoideus das gelähmte Stimmband nach aussen (in Cadaverstellung) treten könne. Es wäre nach

Digitized by Google

Analogie irgend einer anderen Lähmung, z. B. Ulnarislähmung, zu erwarten, dass sich eine Contractur des Musculus cricothyreoideus ausbilden würde. Durch diese Contractur käme es dann gerade zu einer Annäherung des Stimmbandes an die Medianlinie.

An der Discussion betheiligen sich Jurasz, Schech, Bönninghaus, Neumayer.

Karl Störk.

Gestorben am 13. September 1899.

Nachruf

von Prof. **O. Chiari** in Wien.

Der Lebenslauf Störk's war ein einfacher. Geboren als Sohn eines Arztes in Ofen am 17. September 1832, wählte er den Beruf seines Vaters und studirte Medicin zuerst an der damals noch deutschen Universität in Pest und später an der Wiener Hochschule. In Wien wurde er dann auch am 13. Juli 1858 zum Doctor der Medicin und Chirurgie und Magister der Geburtshilfe promovirt. Er habilitirte sich am 4. Mai 1867 als „Privatdocent für Laryngoscopie und Krankheiten des Kehlkopfes und Rachens", wurde am 13. Juni 1875 zum ausserordentlichen Professor und am 7. October 1891 zum Vorstand der laryngologischen Klinik ernannt. Ein Jahr später erhielt er den Titel und Character eines ordentlichen Professors.

Unter seiner Aegide wurde die Wiener laryngologische Gesellschaft gegründet; er war auch ihr erster Präsident; er war ferner Ehrenmitglied der New York Laryngological Society, correspondirendes Mitglied der Gesellschaft für Natur- und Heilkunde in Dresden, Mitglied der k. k. Gesellschaft der Aerzte in Wien, der kais. Leopoldinisch-Karolinischen Academie der Naturforscher, der Société française d'otologie et de laryngologie, Ehrenmitglied der Laryngological Society in London, Ritter des russischen Annen-Ordens III. Klasse und Comthur des St. Stanislaus-Ordens.

Was nun die wissenschaftliche Thätigkeit Störk's anlangt, so beginnt dieselbe sehr bald nach seiner Promotion. Er diente zunächst als Hilfsarzt (Secundarius) unter Prof. Carl Sigmund an dessen Klinik für Syphilis, trat aber noch im Jahre 1858 auf die Abtheilung für Nervenkranke des Primararztes Ludwig Türck über, welcher eben in seinem berühmten Prioritätskampf mit Czermak begriffen war. Störk erkannte gleich den Werth der Erfindung des genialen Türck und warf sich mit Feuereifer auf das Studium derselben. Er beherrschte auch bald die schwierige Technik, so dass er noch 1858 am 20. December zwei Fälle aus Türck's Abtheilung in der Zeitschrift der Gesellschaft der Aerzte, No. 51, veröffentlichen konnte. Türck selbst schreibt darüber, dass sich Störk schon damals „eine hinreichende Fertigkeit im Laryngoscopiren erworben hatte".

Von nun an sehen wir ihn eifrig beschäftigt, die Laryngoscopie an Menschen und an Thieren zu üben: seine Versuche an Thieren scheinen die ersten gewesen zu sein, wurden aber später nicht erwähnt,

Digitized by Google

als Schmidt und Steiner ihre Erfahrungen über Laryngoscopie an Thieren in den 70er Jahren veröffentlichten.

Als Lehrer trat Störk schon 1859 hervor, indem er Privatcurse über Laryngoscopie an Leichen und Lebenden abhielt. Auch nach seinem Uebertritte an die chirurgische Abtheilung des Primararztes Dr. Dittel und während seiner Thätigkeit als Armenarzt in einem Vororte Wiens erlahmte er nicht in seinem Eifer für die junge Disciplin; trotz aufreibender Berufsgeschäfte und ungeachtet aller Hindernisse, die sich ihm als jungen, fremden Arzt in den Weg stellten, wich er nicht von dem einmal gefassten Plane ab, die Ausbildung der Untersuchungsmethode und ihre Verwerthung zur Erkennung und Heilung von Krankheiten zu seinem Lebenszwecke zu machen. Er veröffentlichte einen Fall von Parese der Kehlkopfmusculatur, welche durch Electricität geheilt wurde, dann einen Fall von syphilitischem Geschwür des Kehlkopfes und rieth localisirte Aetzungen an, zu deren Ausführung er auch den ersten gedeckten Aetzmittelträger angab. Auch die Beleuchtung mit Hilfe der Schusterkugel rührt von Störk her. Nach seinen eigenen Angaben entfernte er schon 1862 auf endolaryngealem Wege einen Polypen des Larynx mit Hilfe des Messers, war also der Erste, welcher in Wien dem Beispiele Victor v. Bruns' folgte. Den Werth dieser Erstlingsarbeiten muss man um so höher schätzen, weil damals die Laryngoscopie von einigen der angesehensten Aerzte theils als unnütze Spielerei, theils als unverantwortliche Belästigung des Patienten, die endolaryngealen Operationen aber geradezu als „nicht nachzuahmende Verwegenheit" bezeichnet wurden.

Trotzdem liess sich Störk nicht abschrecken und versuchte sich immer mehr in endolaryngealen Operationen, welche er mit grosser Geschicklichkeit ausführte, so dass sich sein Ruf weithin verbreitete. Welche Ausdauer diese Operationen in der Zeit vor der Cocainanästhesie erforderten, kann nur der ermessen, der selbst die Patienten zu den Operationen vorüben musste. Diese Vorübungen dauerten gewöhnlich mehrere Tage, nicht selten auch mehrere Wochen. Um nun auch bei Patienten operiren zu können, welche noch nicht ganz an die Berührung des Kehlkopfes mit Sonden gewöhnt waren, modificirte Störk die schon von Bruns und Türck erfundene Guillotine in zweckmässiger Weise. Eine seitwärts anzufügende, etwas ausgehöhlte Platte schützte die dem Polypen gegenüberliegende Kehlkopfseite vor unbeabsichtigten Verletzungen. Aehnlichen Zwecken diente auch der gedeckte Schlingenschnürer. Beide Instrumente wurden vielfach auch von anderer Seite angewendet, sind aber nach der Einführung der Cocainanästhesie ziemlich ausser Gebrauch gekommen. Bekannt sind noch der hocheisenförmige Quetscher, der sog. Störk'sche Griff, eine Einführungszange zu den modificirten Intubationsröhren, ein Larynxdilatator, die sog. Siebcanüle und ein von ihm 1874 construirter Apparat zur Einathmung verdichteter Luft und Ausathmung in verdünnte Luft. Auch um die Oesophagoscopie bemühte er sich gemeinsam mit Semeleder schon in den ersten Jahren seiner specialärztlichen Thätigkeit, ohne jedoch damals Erfolge zu erzielen. Erst viel später construirte er eine dreitheilige, in einander zu schiebende Röhre nach Art der Telescope, mit der ihm die Besichtigung der zwei oberen Drittel des Oesophagus gelang. Er bediente

Digitized by Google

sich dabei des reflectirten Lichtes. Schliesslich aber ging er doch zu dem von Mikulicz construirten Oesophagoscop über und modificirte es noch im Jahre 1896. Die Hauptbedeutung Störk's für die Laryngologie liegt also in der Ausarbeitung der Methode, in der Construction zahlreicher Instrumente und in der Förderung der operativen Technik.

Was nun seine klinischen Arbeiten anbelangt, so ist eine seiner ersten die „über den Schleimhautriss", welche jedoch nur von wenigen Seiten Anerkennung und Bestätigung fand. Ausserdem beschäftigte ihn besonders die Frage über die Diagnose und Therapie des Kehlkopfkrebses. Seine diesbezüglichen Abhandlungen betonen, dass durchschnittlich bei richtiger Auswahl der Fälle und der Zeit die Laryngofissur die günstigsten Resultate gebe; doch könnte man immerhin gelegentlich von der endolaryngealen Operation auch bleibenden Erfolg erwarten. Sehr bestechend war die von ihm entwickelte Theorie des Shoks nach Larynxexstirpation. Erwähnt muss noch werden, dass Störk schon 1880 in seiner Klinik der Krankheiten des Kehlkopfes einen Fall von Pachydermia typica am rechten Processus vocalis abbildete, aber ihn als tuberculöses Geschwür diagnosticirte.

Das grösste Verdienst Störk's um die Wissenschaft war aber gewiss gelegen in den Abhandlungen und Vorträgen, welche die chronische Blennorrhoe der Schleimhaut der oberen Luftwege behandelten. Er beobachtete diese Erkrankung öfter an Patienten aus Galizien und Mähren und wies darauf hin, dass sie nicht so sehr in climatischen Einflüssen begründet sein könne, als vielmehr durch Uebertragung von Person zu Person zu entstehen scheine. Er hatte damit vorahnend den bacteriellen Character dieser Erkrankung erkannt und wies auch darauf hin, dass die subglottischen Wülste mit dem von der Nase ausgehenden blennorrhagischen Processe in Verbindung stehen. Er zeigte auch, dass der Process nicht selten auf die Trachea fortschreite. Der von ihm im Juni 1867 demonstrirte und später auch secirte Fall ist der erste, an welchem der später sog. Scleromprocess erkannt wurde. Störk hatte damit eine neue eigenartige Erkrankung entdeckt, ahnte aber noch nicht den Zusammenhang mit dem von Hebra (1870) entdeckten Rhinosclerom. Als dann spätere Untersuchungen anderer Forscher diesen Zusammenhang aufdeckten, gebrauchte er die Bezeichnung Störk'sche Blennorrhoe und Sclerom als synonym.

Bei der Behandlung der Nasenkrankheiten war Störk im Allgemeinen sehr conservativ, doch war er einer der Ersten, welche die Ausspritzungen der Highmorshöhle vom Ostium maxillare aus vornahmen.

In allen seinen Publicationen zeigte sich Störk als geistreicher Autor, doch lässt sich nicht leugnen, dass er seine Ansichten und Theorien nicht überall ausreichend begründete. In seinen Lehrbüchern, sowohl in dem von 1880 als 1895 und 1897, tritt uns überall eine stark subjective Auffassung entgegen, der wir nicht immer zustimmen können; doch wirkt sie immer anregend. Die einzelnen Capitel dieser Bücher sind sehr ungleichmässig bearbeitet; trotzdem ist ihr Studium besonders den Fachcollegen zu empfehlen, da Störk überall aus seiner reichen Erfahrung schöpft. Ein Haupttheil seiner Thätigkeit und ein grosser Theil seines Verdienstes um die Laryngologie liegt in seiner didactischen Thätigkeit. Wie schon erwähnt, begann er seine Curse zunächst als

Digitized by Google

Secundararzt in seiner kleinen Dienstwohnung im allgemeinen Krankenhause. Als Privatdocent benutzte er einen grossen Saal im Directionsgebäude derselben Anstalt. Dorthin strömten nun aus der ganzen Welt Schüler zusammen, unter denen er seine Assistenten auswählte. Nach Aufzeichnungen seiner Familie waren folgende Herren bei ihm längere Zeit als Assistenten thätig: Dr. Vincenz Läufer, welcher noch in Wien als Specialist wirkt, Dr. Max Bresgen, Dr. George Marwood Lefferts, Dr. Edward Law (London), Dr. Zwillinger, derzeit in Budapest, Hofrath Mermayen (Bad Herrenalb), Prof. Pieniaczek, Prof. Onodi, Prof. Sir Felix Semon und Dr. Thost. Als Störk die laryngologische Klinik übernahm, behielt er den früher bei Schrötter angestellten klinischen Assistenten Dr. Juffinger bei, welcher später als Professor nach Innsbruck berufen wurde. Seine letzten Assistenten waren Dr. Koschier, Dr. Ebstein und Dr. Harmer.

Ausserdem finden wir unter seinen Hörern Namen, die einen guten Klang in unserer Specialität haben; ich erwähne P. Heymann, Kümmel, Baurovics, Schaeffer, Jurasz, Baumgarten, Kaufmann, Krause, Sokolowski, Heryng etc. Sie alle werden gewiss mit Wehmuth an den geistreichen, von Feuereifer für sein Fach erfüllten Mann zurückdenken. Dass er bei seinem lebhaften Temperament und bei der Ueberzeugung von der Richtigkeit seiner durch langjährige Erfahrung gebildeten Ansichten gelegentlich Maass zu halten vergass, kann aber auch nicht geleugnet werden. Besonders zeigte sich das in seinem Verhalten gegenüber der hauptsächlich von Heryng empfohlenen chirurgischen Behandlung der Larynxtuberculose, sowie gegenüber der endonasalen Behandlung der Empyeme der Siebbeinzellen. Nicht wenig trug gewiss zu der Gereiztheit in der letzten Zeit das schwere Leiden bei, welches ihn quälte. Er hatte in Folge von Diabetes mellitus und Prostatahypertrophie öfter Anfälle, die man theils als urämische, theils als durch den Diabetes bedingt auffasste. Nur mit dem äussersten Aufgebot seiner Willenskraft konnte er noch den Dienst an seiner Klinik versehen und seiner Privatpraxis nachgehen. Wenige Tage vor seinem Tode brach er bei der Untersuchung eines Patienten ohnmächtig zusammen und verschied dann am 13. September im Coma diabeticum.

Mit Störk ist gewiss einer der angesehensten und verdienstvollsten Laryngologen aus dem Leben geschieden, und wir müssen alle sein Andenken hochhalten, war er doch einer der Bahnbrecher und Pfadfinder in unserer Disciplin.

Verzeichniss der Publicationen:

Laryngoscopische Mittheilungen. Blätter der k. k. Gesellschaft der Aerzte in Wien 1858, No. 51.

Zur Laryngoscopie. Ueber Erkrankungen des Kehlkopfes und Operationen. Heilverfahren. Blätter der k. k. Gesellsch. der Aerzte in Wien 1859.

Laryngoscopische Erfahrungen. Zeitschrift für practische Heilkunde 1860.

Aetzmittelträger. Oesterreichische Zeitschrift für practische Heilkunde 1860.

Laryngoscopische Mittheilungen. Wiener Medicinalhalle 1863.

Gedeckte Schlingenschnürer zur Entfernung von Geschwülsten, Kehlkopfmesser zur Operation harter Tumoren im Kehlkopf. Guillotinen. Wiener med. Wochenschrift 1869.

Laryngoscopische Operationen. Wiener med. Wochenschrift 1871—1872.

Digitized by Google

Ueber Laryngoscopie. Sammlung klinischer Vorträge 1872.
Der Schleimhautriss. Virchow's Archiv 1874.
Ein neuer Athmungsapparat. Wiener med. Wochenschrift 1874.
Die chronische Blennorrhoe der Nasen-, Kehlkopf- und Luftröhrenschleimhaut. Mittheil. der Naturforscherversammlung in Breslau 1874 und Wiener med. Wochenschrift 1874.
Beiträge zur Behandlung des Parenchym- und Cystenkropfes. Erlangen 1874.
Mittheilungen über Asthma bronchiale und die mechanische Lungenbehandlung nebst einem Anhange über den Hustenreiz. Stuttgart 1875.
Tracheotomie. Sitzungsberichte der k. k. Gesellschaft der Aerzte 1875.
Anatomie und Physiologie der Stimmorgane. Mittheilungen des Wiener med. Doctoren-Collegiums 1876.
Ueber den Husten. Wiener med. Wochenschrift 1876.
Ein Fall echter Schleimhauthypertrophie. Wiener med. Wochenschrift 1878.
Haematoma retropharyngeale. Wiener med. Wochenschrift 1878.
Luxation des linken Giessbeckenknorpels. Wiener med. Wochenschrift 1878.
Kehlkopfanwachsung. Wiener med. Wochenschrift 1879
Klinik der Kehlkopfkrankheiten. Stuttgart 1880. 2 Bde. Ueber 500 S. stark.
Beiträge zur Therapie der Diphtheritis. Wiener med. Wochenschrift 1881.
Oesophagoscopie. Wiener med. Wochenschrift 1881.
Sprechen und Singen. Wien 1881.
Ueber Anwendung des Cocains in der Laryngoscopie. Wiener med. Blätter 1884.
Locale Behandlung des Empyems der Highmorshöhle. Wiener med. Wochenschrift 1886.
Verhinderung der Granulationsbildung nach der Tracheotomie. Wiener med. Wochenschrift 1887.
Die Tubage des Larynx. Wiener med. Presse 1887
Totale Exstirpation des Larynx. Wiener med. Wochenschrift 1887
Ueber Kehlkopfkrebs. Heilung eines Falles von Larynxkrebs mit Herstellung normaler Respiration und Phonation. Wiener med Wochenschrift 1887.
Zur Erklärung des Shok nach der Larynxexstirpation. Wiener med. Wochenschrift 1888.
Ueber Larynxexstirpation wegen Krebs. Wiener med. Wochenschrift 1889.
Heilung eines Larynxcarcinoms durch Exstirpation dieses Theiles der linken Hälfte des Kehlkopfes. Wiener med. Wochenschrift 1890.
Ein Beitrag zur operativen Behandlung der Larynxtuberculose. Wiener med. Wochenschrift 1892.
Ueber die Creosottherapie bei Tuberculose des Kehlkopfes und der Lungen. Archiv für Laryngologie 1893.
Stimmbandcarcinom. Wiener klin Wochenschrift 1893.
Lymphosarcoma des Pharynx und Larynx. Wiener med. Wochenschrift 1895.
Gehirninfection von Seiten der Nase. Wiener med. Wochenschrift 1894.
Die Erkrankungen der Nase, des Rachens, des Kehlkopfes und der Luftröhre. Wien 1895. Bd. I. Ueber 300 Seiten stark.
Ueber Oesophagoscopie. Wiener klin. Wochenschrift 1896.
Larynxcarcinome. Die operative Behandlung. Operationsstastistik. Archiv für Laryngologie 1896.
Ueber Cocainanästhesie. Wiener med. Wochenschrift 1896.
Allgemeine Therapie, Arzneimittel- und Operationslehre. Handbuch der Laryngologie und Rhinologie von Heymann. Wien 1897.
Die Erkrankungen der Nase, des Rachens, des Kehlkopfes und der Luftröhre. Wien 1897. Bd. II. Ueber 300 Seiten stark.
Mittheilungen aus der laryngologischen Klinik. Wiener med. Wochenschrift 1899.

Digitized by Google

II. Referate.

Pharyngo-laryngologische:

Symmetrischer Pharynxzoster bei einem Tabetiker. (Zona pharyngien symétrique chez un tabétique.) Von M. E. Escat in Toulouse. (Arch. internat. de laryngol etc., Bd. XII, Mai/Juni 1899.)

Der Bläschenausschlag erstreckte sich lediglich, und zwar ganz gleichmässig und symmetrisch, auf die stark geröthete Schleimhaut des Gaumens, und zwar entsprechend dem Gebiete des Nerv. palatinus posterior und medius. Volle Heilung innerhalb von kaum 14 Tagen.

Beschorner.

Die Verordnungsweise des Naftalans. Von Privatdocent Dr. Heinrich Paschkis in Wien. (Allgem. medicin. Central-Zeitung 1899, No. 76/77.)

Es scheint, sagt Verf., als wenn das Naftalan, seiner Entstehung entsprechend, in der Pharmacotherapie zwei Stellen einnehmen müsste. Die allgemeine oder innerliche Verwendung müsste es nach seiner Verwandtschaft mit Petroleum etwa in der Art der Balsamica finden, so dass es bei chronisch-catarrhalischen Affectionen der Luftwege und der Blase, event. auch als Antiasthmaticum (0,2 bis 0,5 p. d.) angewendet werden könnte. Seine eigentliche Domäne aber bleibt die externe Anwendung, und zwar als therapeutisches Agens per se oder als Vehikel für eine grosse Anzahl anderer wirksamer Stoffe.

Nach Schilderung der physikalischen und chemischen Eigenschaften des Mittels giebt Verf. eine Reihe von Receptformeln für dasselbe, so für Naftalanum camphoratum (5 g Campher werden mit 20 g Naftalan verrieben und dann 80 g Naftalan zugesetzt, S. zum Bedecken der Druckbrandstellen); für Ung. diachyli naftal. (Ung. diachyli Hebra 60,0, Naftalan 40,0); für Ung. cerussae naftalani (Cer. pulv. 30,0, Naft. 70,0); für Ung. hydrarg. (Hydr. 100,0, verrieben mit Lanolin 100,00, sodann Naftalan 100,00 zugemischt); Ung. jodoform. (Jodoform. 5,00, Naftalani 44,75, Mentholi 0,25); Ung. jodi (Jodi 5—10—20, Naftalan 100,00). Folgen noch eine Reihe von Receptformeln, welche im Originalaufsatz nachzusehen sind.

J.

Notizen.

Dr. Laurence Turnbull, einer unserer geachtetsten Collegen, welcher sich um die Verbreitung der neueren Ohrenheilkunde in Amerika besonders verdient gemacht, hat seine Stelle als Ohrenarzt am Jefferson College Hospital, die er viele Jahre inne hatte, zurückgelegt. Bei dieser Gelegenheit wurden dem ausgezeichneten Collegen herzliche Ovationen bereitet, welchen wir von ganzem Herzen zustimmen.

Alle für die Monatsschrift bestimmten Beiträge und Referate sowie alle Druckschriften, Archive und Tausch-Exemplare anderer Zeitschriften beliebe man an Herrn Prof. Dr. Gruber in Wien I, Freiung 7, zu senden. Die Autoren, welche Kritiken oder Referate über ihre Werke wünschen, werden ersucht, 2 Exemplare davon zu senden. Beiträge werden mit 40 Mark pro Druckbogen honorirt und die gewünschte Anzahl Separat-Abzüge beigegeben.

Verantwortlicher Redacteur: Prof. Dr. Ph. Scheeh in München.

Verlag von Oscar Coblentz. Expeditionsbureau: Berlin W. 35, Derfflingerstrasse 22a

Druck von Carl Marschner, Berlin SW., Ritterstrasse 41.

Digitized by Google

Monatsschrift für Ohrenheilkunde

sowie für

Kehlkopf-, Nasen-, Rachen-Krankheiten.

Organ der Oesterr. Otologischen Gesellschaft.

(Neue Folge.)

Mitbegründet von weil. Prof. Dr. M. Rüdinger, Prof. Dr. R. Voltolini und weil. Prof. Dr. Fr. E. Weber-Liel

und unter Mitwirkung der Herren

Docent Dr. **E. Baumgarten** (Budapest), Hofrath Dr. **Beschorner** (Dresden), Docent Dr. **A. Bing** (Wien), Docent Dr. **Gomperz** (Wien), Dr. **Heinze** (Leipzig), Dr. **Hopmann** (Cöln), Prof. Dr. **Jurasz** (Heidelberg), Dr. **Keller** (Cöln), Prof. Dr. **Kiesselbach** (Erlangen), Prof. Dr. **Kirchner** (Würzburg), Dr. **Koch** (Luxemburg), Dr. **Law** (London), Docent Dr. **Lichtenberg** (Budapest), Dr. **Lublinski** (Berlin), Dr. **Michel** (Cöln), Docent Dr. **Moldenhauer** (Leipzig), Prof. Dr. **Onodi** (Budapest), Docent Dr. **Paulsen** (Kiel), Dr. **A. Schapringer** (New-York), Dr. **Schäffer** (Bremen), Dr. **E. Stepanow** (Moskau), Prof. Dr. **Strübing** (Greifswald), Dr. **Weil** (Stuttgart), Dr. **Ziem** (Danzig).

Herausgegeben von

Prof. Dr. JOS. GRUBER Wien. **Prof. Dr. v. SCHRÖTTER** Wien. **Prof. Dr. PH. SCHECH** München.

Prof. Dr. E. ZUCKERKANDL Wien.

Dieses Organ erscheint monatlich in der Stärke von 3 bis 3½ Bogen. Man abonnirt auf dasselbe bei allen Buchhandlungen und Postanstalten des In- und Auslandes.
Der Preis für die Monatsschrift beträgt 12 R.-M. jährlich; wenn die Monatsschrift zusammen mit der Allgemeinen medicinischen Central-Zeitung bestellt wird, nur 8 R.-M.

Jahrg. XXXIII. Berlin, December 1899. No. 12.

I. Originalien.

Aus der k. k. Universitätsklinik f. Ohrenkranke des Prof. A. Politzer in Wien.

Ueber psychische Taubheit.

Von

Privatdocent Dr. **Ferdinand Alt**, Assistent an der Klinik.

Der Ausdruck „psychische Taubheit“ wurde zuerst von Heller zur Bezeichnung scheinbarer Taubstummheit bei idiotischen Kindern gewählt. Heller, der kein Arzt, sondern Pädagog ist, erklärt diesen Krankheitsprocess in folgender Weise: Centrale Störungen können einen Zustand hervorrufen, der alle Merkmale der Taubstummheit an sich trägt und doch nur scheinbar Taubheit ist, da durch pädagogisches Einwirken sowohl die Hör- als auch die Sprachfähigkeit herangebildet werden können. Die Ursache dieser Erscheinung ist eine der Aufhebung nahe kommende Störung der Wortperception, wodurch die dem Centralorgan zugeführten Schallsensationen kaum aufgefasst, geschweige denn zu begrifflicher Klarheit erhoben werden. Mit diesem Zustand

Digitized by Google

behaftete Kinder sind physisch hörend, aber psychisch taub. Da die Hemmung oder Störung der Wortperception entweder die Folge oder die Begleiterscheinung constitutioneller psychischer Abnormitäten ist, so kann man die psychische Taubheit als einen idiotischen Zustand ansehen. Heller versteht demnach unter psychischer Taubheit eine scheinbare, in vielen Fällen heilbare Taubstummheit bei Schwachsinnigen, bezw. Idioten.

Ich möchte gleich darauf hinweisen, dass sich die Begriffe psychische Taubheit und Seelentaubheit durchaus nicht decken. Ein Seelentauber hört, gewinnt also acustische Eindrücke, versteht aber nicht, was er hört und verhält sich somit gegenüber Höreindrücken für alle Schallqualitäten (Sprache, Töne und Geräusche) theilnahmslos. In der Literatur liegen nur wenige Beobachtungen vor, die sich nicht ganz, sondern nur theilweise mit dem Begriff der Seelentaubheit decken. Es handelt sich meist um Fälle von Worttaubheit, welche mit Tontaubheit combinirt sind, bei denen jedes Interesse für die Erregung durch das Ohr geschwunden ist (Monakow). Mit der Seelentaubheit ist keine Stummheit verbunden, wenn auch Störungen, wie Paraphasie, Alexie, Agraphie hierbei beobachtet wurden (Edgreen, Serieux).

Im Jahre 1896 demonstrirte Heller in der österreichischen otologischen Gesellschaft einen Fall von psychischer Taubheit. Es war ein idiotischer Knabe, der nur wenige Worte gesprochen haben soll, die er jedoch nicht verstand und der nur auf sehr laute Geräusche reagirt hatte. Heller demonstrirte an dem Knaben den günstigen Effect seiner Behandlungsmethode. Auch die von Heller in der Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte im Jahre 1894 demonstrirten sieben Fälle betrafen idiotische Kinder.

Dieser Zustand wurde früher unter der Bezeichnung idiotische Stummheit geführt (Krenberger), der den Psychiatern wohl bekannt ist, die sich eine Unterabtheilung der Idiotie nach dem Verhalten der Sprache, dem wichtigsten Criterium geistiger Entwicklung und Entwicklungsfähigkeit, gebildet haben (Kraus, Esquirol).

Dieses Verhalten der Idioten zur Sprache wird wohl am besten characterisirt durch den Ausspruch Griesinger's: Der Mangel der Sprache ist typisch für die tiefste Stufe intellectueller Entwicklung, welche aus Mangel an Vorstellungen oder aus Mangel an Reflexen von den Vorstellungen in den motorischen Sprachmechanismus hervorgeht. Die ersteren haben nichts zu sagen, die zweiten kein Bedürfniss, zu sprechen.

Es liegt mir fern, gegen Heller zu protestiren, dass er für diesen Zustand die Bezeichnung psychische Taubheit wählte; allein seitdem dieser Ausdruck sich in unserer Nomenclatur einbürgerte, wurden verschiedene Processe als psychische Taubheit bezeichnet, die mit dem, was Heller im Auge hatte, nichts zu thun haben. Man ging soweit, dass man jede Form von Taubheit, der keine anatomische Läsion des Gehörorgans bezw. der centralen Hörbahn oder des Hörcentrums zu Grunde lag, psychische Taubheit nannte. Um dies zu beweisen, greife ich zum Nächstgelegenen, den Protocollen der österreichischen otologischen Gesellschaft, wo seit dem Jahre 1896 mehrere Fälle von angeblicher psychischer Taubheit demonstrirt wurden, obwohl mir die neuere otiatrische Literatur viel reicheres Material hierfür bieten würde.

Digitized by Google

Es wurde zunächst eine 22jährige Lehrerin demonstrirt, die seit acht Jahren an zunehmender Schwerhörigkeit, Nervosität, Schwindel, psychischer Depression, Erregungszuständen und Wahnideen litt. Der Befund war folgender: Annähernd normales Trommelfell, durch die Membran Hyperämie der Promontorialwand sichtbar, aufgehobenes Wortgehör, nur durch das Hörrohr werden einige Worte gehört, beiderseits negativer Rinne, Harmonikatöne werden von f bis f_4 gehört, gesteigerte galvanische Reaction. Die hochgradige Schwerhörigkeit contrastirte in diesem Falle mit dem ziemlich guten musikalischen Tongehör, weshalb angenommen wurde, dass die erstere nicht als eigentliche Schwerhörigkeit anzusehen sei, sondern wenigstens zum Theil auf dem mangelhaften Sprachverständniss beruhe, also theilweise psychischer und nicht ausschliesslich physischer Natur sei. Der Vortragende wurde in seiner Anschauung dadurch bestärkt, dass die Patientin auch mässig laut gesprochene Worte selbst aus einiger Entfernung hörte, aber nicht verstand. Dabei wäre es merkwürdig, dass ihr später, mitunter erst nach Stunden, ein früher nicht verstandenes Wort, ja zuweilen ein Satz plötzlich einfalle.

Ich hätte gar nichts dagegen einzuwenden, dass Fälle, bei welchen wenigstens ein Theil der Schwerhörigkeit psychischer und nicht ausschliesslich physischer Natur ist, als psychische Taubheit bezeichnet werde. Es scheint mir aber als unzulässig, den Ausdruck, der nur zur Kennzeichnung eines ganz bestimmten Krankheitsbildes gewählt werden sollte, auf derartige Zustände auszudehnen. Ich möchte mir vielmehr das Zustandekommen dieses Hörens und Nichtverstehens in folgender Weise erklären: Bei hochgradiger Schwerhörigkeit, die durch periphere Affectionen bedingt ist, gewinnt der Patient acustische Eindrücke, die, falls es sich um einfache Töne oder Geräusche handelt, zur Perception, d. h. zum Verständniss des Gehörten, ausreichen. Bei der Sprache, die aus so vielen Partialtönen zusammengesetzt ist, werden die Vocale vermöge ihrer bedeutenderen Tonstärke und der grösseren Amplitude ihrer Schwingungen in grösserer Entfernung percipirt als die Consonanten. Ferner werden die einzelnen Consonanten ungleich gut verstanden, so dass schon im Allgemeinen ein Contrast zwischen der Perception musikalischer Töne und der Sprache zu Gunsten der Töne bei Schwerhörigkeit besteht. Dagegen werden die einzelnen vorgesprochenen Worte von hochgradig Schwerhörigen nicht deutlich genug gehört, um vollkommen percipirt zu werden. Die Patienten sind auf das Combiniren angewiesen, weshalb wir bei Hörprüfungen immer wieder die Angabe erhalten: ich höre, verstehe aber nicht, was Sie sagen.

Es ist schliesslich auch erklärlich, dass es so hochgradig Schwerhörigen erst nachträglich gelingt, aus den gewonnenen Höreindrücken das Gehörte zu combiniren. Ich will ferner zugeben, dass bei hochgradiger Schwerhörigkeit der Hörnerv, wenn auch nicht Inactivitätsatrophie, so doch einen gewissen Grad von Functionsuntüchtigkeit erleiden kann, so dass zu der durch die pathologische Veränderung bedingten Schwerhörigkeit noch ein kleines Plus von Schwerhörigkeit hinzutritt, welches einzig und allein durch die Unthätigkeit des Hörnerven bedingt ist.

Ein zweiter Fall wurde von mir selbst vorgestellt. Ein sechsjähriger

Digitized by Google

Knabe wurde auf die Klinik gebracht mit der Angabe, dass er von Geburt aus taubstumm sei. Anamnestisch wurde erhoben, dass Vater und Mutter taubstumm wären und beide in einer Taubstummenanstalt Unterricht genossen hätten. Der Trommelfellbefund bei dem Kinde war normal, das Kind reagirte nicht auf Zuruf, Pfeife und Trompete und gab auch sonst kein Zeichen von Verständniss für andere Schallreize. Ich empfahl den Angehörigen, den Knaben aus dem Hause der Eltern zu entfernen und zu normal hörenden Verwandten zu geben. Als der Knabe nach zwei Monaten wieder auf die Klinik gebracht wurde, hörte er jedes zu ihm gesprochene Wort und war im Stande, es nachzusprechen. Dieser Fall entspricht auch nicht ganz der Heller'schen psychischen Taubheit. Der Knabe wurde durch einen bedauerlichen Irrthum seiner Angehörigen für taubstumm gehalten, man gab sich im Hause der taubstummen Eltern keine Mühe, dem Kinde das Verständniss für Höreindrücke beizubringen. Er befand sich in einem Zustande, der am meisten der Seelentaubheit (Munk) entspricht, er hatte acustische Eindrücke, verstand aber nicht, was er hörte und verhielt sich somit allen Höreindrücken gegenüber theilnahmlos. Es dürfte bei ihm neben der Vernachlässigung in der Unterweisung doch auch ein geringer Grad von Schwachsinn als Ursache des Processes gelten.

Es wurde ferner ein Knabe demonstrirt, der vor $1^1/_2$ Jahren nach einem Sturze sprachtaub wurde, dabei aber gleichzeitig Perception für sämmtliche Harmonikatöne (sechs Octaven) besass. Der otoscopische Befund war normal. Der Knabe soll nie nervöse Symptome dargeboten haben und ein fleissiger und intelligenter Schüler gewesen sein. Die Sprache war intact; anamnestisch wurde ferner angegeben, dass der Knabe zeitweilig, ohne auf den Mund zu sehen, ganze Sätze verstehe, was auch bei der Untersuchung constatirt werden konnte. Auch dieser Fall ist nicht in die psychische Taubheit Heller's einzureihen.

Schliesslich wurde ein 4jähriger Knabe vorgestellt, der bis zu einem gewissen Zeitpunkte vollkommen normal hörte. Ganz plötzlich, ohne nachweisbare Ursache führte er Alles, was man von ihm verlangte, verkehrt aus, achtete nicht auf Musik, was er bisher mit grosser Lebhaftigkeit that, etc. Der Ohrenbefund war normal, der Knabe hörte Pfeife, hatte gute Luftleitung für Stimmgabeln, schlechte Kopfknochenleitung, hörte hohe Töne schlechter als tiefe, hörte alle Harmonikatöne, die Aussprache wurde schlechter; man konnte bei ihm adenoide Vegetationen ohne Tubencatarrh nachweisen, nach deren Entfernung der Zustand geheilt wurde. Auch dieser Fall darf nicht zur psychischen Taubheit Heller's gerechnet werden. Wir müssen vielmehr annehmen, dass durch die adenoiden Vegetationen eine schwere Schädigung der geistigen Eigenschaften des Kindes bedingt war, welche die Taubheit zur Folge hatte. Worin das Wesen dieser Schädigung besteht, ist allerdings nicht aufgeklärt, allein die Thatsache als solche wurde schon so häufig beobachtet, dass wohl jeder Otiater über ähnliche Erfahrungen verfügt.

Auffallend war es nur, dass die Taubheit ohne nachweisbare periphere Affection, wie dies gewöhnlich der Fall ist, auftrat.

Die meisten einschlägigen Arbeiten haben sich einzig und allein

Digitized by Google

mit der Stummheit der Kinder beschäftigt. Die Frage, ob bei solchen Idioten eine Läsion des Gehörorganes zur Entstehung des Krankheitsprocesses beitrug, wurde gar nicht berücksichtigt. Die Autoren unterscheiden bei der angeborenen Aphasie zwei Formen: 1. die Hörstummheit und 2. die idiotische Stummheit. Die Hörstummheit wird als ein Krankheitsprocess bezeichnet, der ohne pathologische Veränderung in den Sprachcentren und in den Sprachorganen bei normalem Gehör und guter Intelligenz besteht, sich oft ohne nachweisbare Ursache einstellt und nach kürzerem oder längerem Bestande selten selbstständig, aber stets nach einer entsprechenden Behandlung zurücktritt (Coën). Als ätiologische Momente hierfür gelten hereditäre Anlage, sowie traumatische und psychische Einwirkungen.

Demnach besteht das Characteristische der Hörstummheit in der Sprachlosigkeit bei normalem Gehör und guter Intelligenz.

Wie wurden aber die Hörprüfungen bei den Kindern angestellt? Man hat lärmmachende Instrumente herangezogen, welche zur Prüfung Taubstummer verwendet werden, also Pfeife, Trompete, Cymbel etc., und hat, falls die Kinder auf diese intensiven Schallreize reagirten, dieselben als hörend bezeichnet. Allerdings ist eine genauere Hörprüfung bei so jugendlichen Individuen erschwert, aber sie ist möglich, wie ich es gleich bei einem zu besprechenden Falle von idiotischer Stummheit darlegen will.

Der Knabe hört, hat aber durch seine Idiotie kein Verständniss für das Gehörte. Er wiederholt jedes ihm im Flüstertone vorgesprochene Wort, indem er unarticulirte Laute hervorstösst, die dem gehörten Worte ähnlich klingen. Wenn Kinder auf sehr intensive Schallreize reagiren, besitzen sie noch immer nicht ein gutes Gehör. Sie können sogar bedeutende Läsionen des Gehörorgans aufweisen, ein Umstand, der für das Zustandekommen der Aphasie im Kindesalter von grösster Wichtigkeit sein kann.

Bei den in der Literatur vorliegenden spärlichen Fällen von Hörstummheit finde ich auch nicht einen Fall, bei dem ein otoscopischer Befund verzeichnet wäre, und gerade ein solcher scheint mir von grosser Wichtigkeit, weil er eine erschwerte Hörprüfung ersetzen kann.

In einem zweiten gleich zu besprechenden Falle von idiotischer Stummheit habe ich beiderseits eine chronische eitrige Mittelohr-Entzündung constatiren können und eine beiderseitige Hörweite von circa 4 m für Flüstersprache erhoben. Es ist sehr leicht möglich, dass vor mehreren Jahren, als der Schwachsinn des Knaben ein augenfälligerer war, die Hörweite eine viel schlechtere war, und dass ein Theil dessen, was bei ihm als Schwachsinn imponirte, auf Rechnung der Schwerhörigkeit zu setzen ist. Wir müssen uns vergegenwärtigen, dass ein vollkommen Tauber nicht vollsinnig ist. Wie oft haben wir als Otiater Gelegenheit, zu beobachten, dass Schwerhörige, die während ihrer Schulzeit das Ohrenleiden erwarben, trotz genossener Schulbildung eine bedeutende Störung in ihrer geistigen Entwicklung aufweisen und sich als Schwachsinnige darstellen. Wieviel mehr gilt dies von Individuen, die in frühester Kindheit, zur Zeit, wo sie die Sprache erlernen sollten, ihre hochgradige Schwerhörigkeit erwarben.

Ich möchte diese Ausführungen dahin zusammenfassen, dass wir

Digitized by Google

nicht berechtigt sind, aphasische Kinder, die auf grobe Schallreize reagiren, einfach als hörend zu bezeichnen; es kann trotz dieser Reaction eine beträchtliche Schwerhörigkeit vorhanden sein, die ihrerseits wieder zu einer Störung der geistigen Entwicklung geführt haben mochte. Die in der Literatur vorliegenden Fälle von Hörstummheit sprechen einfach von Stummheit ohne Taubheit. Es ist aber nicht berücksichtigt, ob es sich nicht um eine Stummheit bei Schwerhörigkeit gehandelt hat.

Ferner wurde noch ein zweiter Punkt vernachlässigt. Man stellte Hörstummheit der idiotischen Stummheit, bezw. der psychischen Taubheit gegenüber und bleibt den Beweis dafür schuldig, dass in den Fällen von Hörstummheit nicht auch ein geringer Grad von Schwachsinn vorgelegen habe. Die Beschreibungen solcher Fälle von Wilde, Doherty, Purdon, Broadbent, Waldenburg, Uchermann, Treitel u. A., welche jetzt als Hörstummheit bezeichnet werden, begnügen sich damit, zu erwähnen, dass die Kinder nicht blödsinnig gewesen seien, womit wohl nur gesagt sein soll, dass keine hochgradige Idiotie vorlag. Daneben aber findet man Bemerkungen über aufgeregtes Wesen, ängstlichen, unruhigen Blick, Jähzorn, Böswilligkeit, Eigensinn, Theilnahmslosigkeit, zeitweilige Geistesabwesenheit etc., wie sie bei Idioten beobachtet werden. Durch den Umstand, dass die Kinder alle Aufforderungen verstehen, welche man im gewöhnlichen Leben an sie richtet, dass sie einige einfache Lautzeichen leidlich nachschreiben und auch einiges nachzeichnen (Coën), ist nicht ausreichend auszuschliessen, dass Schwachsinn vorliege.

Wir sehen demnach, dass eine scharfe Grenze zwischen Hörstummheit und idiotischer Stummheit nicht gezogen werden kann, dass vielmehr jede angeborene Aphasie bei normalem Gehör und normalen Sprachwerkzeugen auf geistiger Imbecillität beruht. Andererseits ist eine Trennung zwischen idiotischer Stummheit und der Heller'schen psychischen Taubheit nicht möglich, da auch nicht ein einziges Symptom hervorgehoben werden kann, welches für einen der beiden Zustände besonders characteristisch wäre. Die von Heller betonte „der Aufhebung nahekommende Störung der Wortperception" ist bei der idiotischen Stummheit selbstverständlich.

Die drei Begriffe: Hörstummheit, idiotische Stummheit und psychische Taubheit, sind demnach nicht verschiedene Krankheitszustände, sondern dasselbe Krankheitsbild, und nur der Grad des eben bestehenden Schwachsinns und der constatirten Schwerhörigkeit könnte Jemanden, dem eine complicirte Nomenclatur besondere Freude bereitet, veranlassen, bei der Diagnosenstellung eine der drei Bezeichnungen zu wählen. Es macht auf den Arzt einen eigenthümlichen Eindruck, wenn man in den pädagogischen Bearbeitungen dieses Krankheitszustandes so viel Gewicht gelegt sieht auf die Störung des Nachahmungstriebes, den Mangel an Aufmerksamkeit und das schlechte Gedächtniss, welche als Ursache der Stummheit angesehen werden. Es wirkt dies um so mehr befremdend, wenn man an die zahlreichen pathologischen Veränderungen denkt, die bei Idiotie vorkommen. Wo Abnahme der Hirnmasse, Verflachung der Windungen, Fehlen des Balkens oder des Kleinhirns, Asymmetrie beider Hemisphären, einseitige Atrophie, Heterotopie von grauer Hirnsubstanz, meningitische, meningoencephalitische, rein ence-

Digitized by Google

phalitische Processe, Hydrocephalie, frühzeitige Nahtverknöcherung mit Verengerung des Schädelraumes etc. vorliegen, braucht man wohl dem Mangel der Aufmerksamkeit keine Bedeutung beizulegen. Der von den Pädagogen viel citirte Griesinger erklärt eine minutiöse Classification der Idioten für unzweckmässig, und so möge auch bei der Beurtheilung der Sprachstörungen der Idioten das Individualisiren an Stelle des Classificirens treten.

In der Eintheilung der Idioten nach dem Verhalten der Sprache bezeichnet Kraus als tiefsten Grad der Idiotie den Zustand der Sinnlosigkeit, wo die Sprache gänzlich fehlt oder nur auf ein Lallen unarticulirter Laute reducirt ist. Bei einer zweiten Stufe, dem Blödsinn, ist die Sprache dürftig entwickelt, der Wortschatz knapp und auf die Sphäre der einfachsten materiellen Lebensbedürfnisse reducirt. Bei den weiteren Graden von Idiotie ist die Sprache mehr weniger entwickelt. Der Grund der Sprachlosigkeit bei den schwersten Formen der Idiotie liegt demnach in dem sehr tiefen Standpunkt, den die geistige Entwicklung erreicht hat (Kussmaul).

Wie verhält es sich aber mit der Aphasie bei den mildesten Fällen von Schwachsinn? Sie kann beruhen 1. in der zurückgebliebenen Entwicklung des centralen Articulations- und Sprachmechanismus, während sonst keine manifesten Zeichen von Schwachsinn vorliegen, oder aber 2. es tritt zum Schwachsinn eine hochgradige Schwerhörigkeit, welche das Erlernen der Sprache erschwert bezw. verhindert, oder es wird 3., wie in dem von mir beschriebenen Fall, die Erlernung der Sprache unmöglich durch die mangelhafte Unterweisung seitens taubstummer Eltern.

Im Anschluss an diese Ausführungen habe ich in der otologischen Gesellschaft zwei Knaben mit idiotischer Stummheit demonstrirt, die mir zur Characterisirung der Frage sehr geeignet erscheinen. Ich verdanke die beiden Fälle der Liebenswürdigkeit des Herrn Directors Dr. Brunner von der Taubstummenanstalt in der Rudolfsgasse in Wien, dem ich an dieser Stelle meinen verbindlichsten Dank hierfür ausspreche.

Die Anamnese des eines Knaben bringe ich ausführlich nach den Mittheilungen seines Lehrers, des Herrn Berkun, weil sie deutlich zeigt, wie ein geringer Grad von Schwachsinn, combinirt mit Schwerhörigkeit, bei normalen Sprachwerkzeugen zur Stummheit führen kann und mit welchen Mitteln ein ausgezeichneter Erfolg erzielt wurde. Der Knabe kam mit sieben Jahren in die Taubstummenanstalt. Es galt zunächst seine Unruhe zu beseitigen und ihn an Aufmerksamkeit zu gewöhnen. Dies wurde durch Vorzeigen und Nachahmen von gewissen Uebungen erzielt, wie Aufstehen und Niedersetzen, Heben und Senken der Arme, Armstossen, Oeffnen und Schliessen der Hand etc. Bei diesen Uebungen, die mit der ganzen Klasse angestellt wurden, vertauschte der Knabe stets rechts und links, so dass diesbezüglich immerwährende Verbesserungen erfolgen mussten.

Viel schwieriger gestaltete sich das Aufsuchen von Bildern an Bildertafeln nach Vorweisung eines bestimmten Gegenstandes. Wenn man ihm einen Schlüssel zeigte, so wies er an der Bildertafel auf eine Kaffemühle, statt eines Tisches auf einen Ofen, obgleich er verstand,

Digitized by Google

was man von ihm forderte, da dieses Verfahren zuerst mit den anderen Kindern ausgeführt wurde.

Trotz seines (angeblich) guten Gehörs erlernte er die ersten Laute viel später, als seine völlig tauben Mitschüler. Den ersten Vocal, das A, ahmte er anfangs ohne Stimme nach. Erst als man zu allen, bei Taubstummen üblichen Mitteln griff, erzielte man bei ihm die Stimme. Die anderen Vocale machten ihm dann keine besondere Mühe.

Später fiel ihm das Lesen von Silben und Wörtern, welche aus bekannten Buchstaben zusammengestellt wurden, sehr schwer, obwohl er die einzelnen Buchstaben richtig lesen konnte. Zwei gleiche Vocale in einem zweisilbigen Wort, wie in gebe, hebe, genügten, um ihm beim Lesen zu verwirren. Nachdem jede Silbe getrennt eingeübt wurde, konnte er erst das betreffende Wort zusammenhängend lesen.

Der Schreibunterricht war ein sehr schwieriger, was ich nur an einem Beispiel besprechen will. Beim i ließ er entweder den letzten Haarstrich weg oder gab noch einen Schattenstrich dazu; und wenn schon Alles in Ordnung war, liess er den Punkt fort oder setzte ihn an eine unrichtige Stelle. Heute, nach dreijährigem Unterricht, schreibt er schlechter als seine Mitschüler, aber orthographisch richtig.

Mit dem Rechnen ging es nur sehr langsam vorwärts. Im ersten Jahre war darin überhaupt nichts zu erzielen. Im zweiten Jahre erlernte er nur das Zu- und Wegzählen und Vervielfachen im Zahlenraum bis 40, während die anderen Zöglinge schon alle vier Rechnungsarten im Zahlenraum bis 100 rechneten. Ohne die Finger zu Hilfe zu nehmen, löste er auch nicht das einfachste Exempel, und über 10 hinaus mussten auch die Finger des Lehrers herhalten. Zeigte man ihm das einer Zahl entsprechende Fingerbild, so bestimmte er die Zahl ganz richtig, wurde aber eine Zahl mit anderen Fingern als gewöhnlich gebildet, so gab er in der Regel die Zahl falsch an. Den Fehler verbesserte er erst dann, wenn er zum Abzählen der Finger angehalten wurde. In der dritten Klasse blieb er gegenüber seinen Mitschülern im Rechnen so sehr zurück, dass er die Klasse repetiren musste, obgleich er im Sprachunterricht auf einer höheren Stufe stand als seine Kameraden.

Er zeigte anfangs keinerlei Neigung zum Spiel und stellte sich dabei sehr ungeschickt an.

Sein Gedächtniss erfuhr im Laufe der Jahre eine ausserordentliche Stärkung. Während er im zweiten Schuljahre sich kaum zwei Zeilen auswendig merken konnte, erinnert er sich jetzt, oft als der Einzige in der Klasse, an die Bedeutung eines vor Monaten erklärten Begriffes.

Die von mir vorgenommene Untersuchung des Gehörorgans ergab eine beiderseitige chronisch-eitrige Mittelohrentzündung mit Granulation bei einer Hörweite bis 4 m für Conversationssprache.

Der für sein Alter kleine, ziemlich kräftige Knabe macht den Eindruck eines intelligenten Kindes, das mit der den Taubstummen eigenthümlichen accentuirten, monotonen Sprache spricht.

Es ist zweifellos, dass die bei dem Knaben bestandene Stummheit bedingt war durch die Combination eines mässigen Grades von Schwachsinn mit Schwerhörigkeit; letztere dürfte in frühester Kindheit bedeutender gewesen sein und die Erlernung der Sprache behindert haben.

Der zweite Knabe gelangte erst im heurigen Schuljahr zur Auf-

Digitized by Google

nahme in die Taubstummenanstalt. Er ist blödsinnig, hat gutes Hörvermögen, doch fehlt ihm das Verständiss für das Gehörte. Er wiederholt jedes ihm vorgesprochene Wort, indem er unarticulirte Laute hervorstösst, die dem gehörten Worte ähnlich klingen, selbst für Flüstersprache in einer Entfernung von 10 m. Spontan bringt er kein Wort, keinen Laut hervor. Es liegt demnach ein reiner Fall von idiotischer Stummheit bei normalem Hörvermögen vor.

Gegenüber der angeborenen Aphasie will ich die Ursachen für erworbene Stummheit im Kindesalter nur kurz anführen. Es ist selbstverständlich, dass die verschiedensten Krankheitsprocesse im Gehirn Aphasie erzeugen können, welche das Sprachcentrum und seine Bahnen direct und dauernd lädiren oder ihre Function mehr mittelbar und vorübergehend durch Druck, Ischämie, collaterale Hyperämie, vielleicht auch nur durch reflectorische Reizung stören (Kussmaul). Die erworbene Aphasie im Kindesalter wurde beobachtet bei Hirntumoren (Clarus), bei Gehirnhämorrhagien im Anschluss an acute Infectionskrankheiten, combinirt mit Hemi- oder Monoplegien (Sachs, Henoch), bei der infantilen Form der cerebralen Glosso-pharyngo-labial-Paralyse (Oppenheim, König, Halban), nach embolischen Processen (Eisenschitz, Thomas, Olliver), nach Kopfverletzungen (Rosenberger, Schlesinger), nach den verschiedensten schweren Allgemeinkrankheiten, namentlich die mit starkem Fieber verbunden sind, so nach Typhus abdominalis, Scharlach, Masern, Blattern, Erysipel, mehr als Folge einer Störung des Gedächtnisses als durch anatomische Läsionen des Gehirns.

Viel häufiger sind die functionellen Aphasien im Kindesalter, die bald kürzere, bald längere Zeit anhalten, bei Hysterie, nach Schreck, nach epileptischen Anfällen, bei Chorea, bei schweren Formen von Stottern, nach Spulwürmern (Kussmaul), nach einer langen Chloroformnarcose (Treitel). Schliesslich will ich noch auf das späte Sprechenlernen bei rhachitischen Kindern hinweisen, das zur Aphasie im Kindesalter nur in entfernte Beziehung gebracht werden kann.

Ueber phonographische Stimmprüfung.

Von

Dr. **Max Breitung** in Coburg.[1])

Nachdem die wissenschaftliche Forschung durch die Einführung der Photographie und der Röntgendurchleuchtung eine wesentliche Förderung erfahren hatte, lag es nahe, der Frage experimentell näher zu treten, ob nicht auch die Phonographie geeignet sei, eine Stellung einzunehmen, welche ihr bis heute noch nicht zugefallen ist. Man durfte wohl von einer auf eingehenden Studien beruhenden Methodik der Phonographie etwas erwarten heute, wo die instrumentelle Vervollkommnung gegen früher wesentlich fortgeschritten ist.

---

[1]) Vortrag, angemeldet für den 17. Congress für innere Medicin; konnte wegen Verhinderung an der Theilnahme nicht gehalten werden.

Digitized by Google

Ich ging an die phonographischen Studien heran zunächst mit der Tendenz, Anhaltepunkte für die Pathologie der Stimme, der Sprache, zu finden und aus ihnen eventuell Gesichtspunkte für die Therapie zu gewinnen, welche mir bei meiner Klientel aus den Kreisen der berufsmässigen Sänger und Redner natürlich vorzugsweise am Herzen liegt.

Da ergab sich nun sehr bald zunächst, dass zwischen den Methoden der Photographie, der Radiographie und der Phonographie ein höchst wichtiger principieller Unterschied in die Augen springt.

Man kann bei den Lichtverfahren durch Uebung sich eine erhebliche technische Geschicklichkeit aneignen und mit dieser natürlich verhältnissmässig mehr leisten als der relativ Ungeübtere. Für die Photographie und die Röntgendurchleuchtung ist der zu untersuchende Mensch ausschliesslich Object, welches von dem Arzt dirigirt und in zweckmässiger Anordnung erforscht wird.

Der untersuchende Arzt ist von dem Patienten fast absolut betreffs der Untersuchungsresultate unabhängig.

Bei der Phonographie verhält sich die Sache leider umgekehrt.

Hier können wir mit unserer Geschicklichkeit und Technik nur sehr wenig anfangen, wir befinden uns in der wenig beneidenswerthen Lage des im auswärtigen Militärdienst beschäftigten Instructors, der Directiven giebt, ohne im Stande zu sein, deren Inkrafttreten zu verfolgen.

Wir hängen bei der Aufnahme des phonographischen Bildes ganz und gar von dem zu Untersuchenden ab, und das ist ein schweres Hinderniss von vornherein. Es zeigte sich sehr bald, dass die derzeit gebräuchlichen phonographischen Walzen noch so hohe Anforderungen an die Intensität der Stimme stellen, dass ihnen nur wenige Patienten gewachsen sind.

Nach dieser verheissungsvollen Einleitung werden Sie sich nicht wundern, wenn ich zu berichten habe, dass meine Erwartungen einer Verwendbarkeit der phonographischen Walze zu dem Zweck, Erkrankungen der Stimmorgane zu erkennen, früher, als sonstige Hilfsmittel sie erkennen lassen, sich leider nicht erfüllt haben. Ich muss es offen bekennen, ich glaube nicht, dass für die Pathologie der Stimme durch die Walze, wie sie ist, irgend eine diagnostische Forderung erwartet werden kann. Ich sage: durch die Walze, wie sie ist!

Aus den gewonnenen Beobachtungen ergiebt sich von selbst die Frage: Giebt es keine Abhilfe?

Die Abhilfe könnte erstens auf dem Gebiet der Verbesserung der Walzen liegen; es würde sich darum handeln, ein Material zu finden, welches die Eindrücke leichter aufnimmt, als das bisher fast allein verwendete Wachs und die Seife, ohne bei der Wiedergabe durch den Trichter an Deutlichkeit und Intensität zu verlieren.

Ich habe verschiedene Materialien versucht, aber — ein Fiasco war immer grösser als das andere, Wachs und Seife, harte Walzen blieben die besten, und zwar um so brauchbarer, je accurater sie geglättet sind.

Schon eine sehr geringe Unebenheit macht bei der Wiedergabe eine erhebliche Störung.

Eine andere Frage, welche sich dem Forscher sofort aufdrängt, ist

Digitized by Google

die: Wäre es nicht möglich, auch sehr schwache Punctationen der phonographischen Walze, welche bei der jetzt gebräuchlichen Art der Wiedergabe negativ sind, dadurch acustisch wirksam zu machen, dass man den Phonographen mit einem laut sprechenden Telephon verbindet?

Dieser Weg scheint jedenfalls gangbar.

In neuester Zeit hat man bei der Post in Frankreich ein laut sprechendes Telephon geprüft, dessen Leistungen befriedigende Resultate ergeben haben sollen.

Die neue Erfindung besteht darin, dass ein Microphon an einem Telephondraht angebracht ist, welches die übermittelten Luftschwingungen verstärkt und ihnen eine solche Intensität verleiht, dass es nicht einmal erforderlich ist, das Ohr an den Apparat anzulegen, um eine Unterhaltung führen zu können.

Der Apparat nimmt auf und giebt wieder, ohne eine Annäherung innerhalb gewisser Grenzen, also beispielsweise derer eines grossen Zimmers, zu bedürfen.

Ich halte den Weg, das Gebiet der Phonographie zu erweitern durch Combination mit der Microtelephonie für aussichtsvoll und möchte den Herren, welche in einem Centrum leben, an's Herz legen, die gegebene Anregung weiter zu verfolgen.

In Erwartung wesentlicher Verbesserungen durch den inaugurirten Weg nehme ich Abstand, Ihnen hier die Demonstrationen zu geben, welche ich angemeldet hatte, ich verschiebe dieselben event. auf eine spätere Zeit, in welcher, wie ich hoffe, wichtigere neue Gesichtspunkte entwickelt werden können auf dem Gebiete, welchem die Arbeiten dieses Congresses gewidmet sind.

Die Zeit auf dem Congress ist kostbar, ich würde dieselbe nicht in Anspruch genommen haben, lediglich, um zu berichten, was ich gesucht und nicht gefunden habe, ich glaube vielmehr, dass, was ich gefunden habe und nun in Kürze anführen will, werth ist, an dieser Stelle erwähnt und einer Discussion unterstellt zu werden.

Ein Thema, wie das vorliegende, welchem ich eine grosse Tragweite und eine segensreiche Zukunft prognosticiren zu dürfen glaube, kann sich in dem vollen Lichte seiner Bedeutung nur erweisen, wenn ihm Beleuchtung von allen Seiten gespendet wird nicht nur zur Erkennung seiner Schwächen, sondern auch zur Hervorhebung seiner Stärke.

Es kann keinem Zweifel unterliegen, dass das rein sachliche Interesse der wissenschaftlichen Forschung auch hier förderlich eingreifen wird.

Bei der Aufnahme verschiedener geschulter Stimmen, welche ich machte, um zu sehen, ob z. B. die Erscheinungen auf der Walze bei dem gesungenen a sich ebenso verhielten, wie beim a der Stimmgabel, der Clarinette, der Violine, des Cello u. s. w., bemerkte ich bald, dass die phonographischen Bilder sich bezüglich ihrer Klarheit sehr verschieden gestalteten, je nachdem die Stimmen mit der Eigenschaft armirt waren, welche wir „Metall“ nennen.

Es zeigte sich, dass die Prägnanz der Wiedergabe stieg, je nach dem Metallgehalt.

Diese Beobachtung erschien mir wichtig genug, um sie weiter zu verfolgen.

Digitized by Google

Was ist der Schall? Der Schall ist zunächst eine Störung des Gleichgewichts, des Ruhezustandes der Luft. Je nach der Regelmässigkeit der die Störung der Luftruhe bedingenden Momente entstehen Wellenbewegungen, welche, wenn regelmässig, als Töne, wenn unregelmässig, als Geräusche empfunden werden.

Die Intensität der Schallmomente wird durch die Grösse der Schallwellen, die Klangfarbe durch die Eigenschaften des emittirenden Mediums bedingt.

Sehen wir uns nun das Organ des Menschen an, welches berufen ist, durch Erzeugung von Störungen der Luftruhe acustische Emotionen hervorzurufen, so finden wir, dass die Kraft der Stimme abhängt von dem Kuppelbau des Ansatzrohres, des Nasenrachenraumes, dem Schwingungscoefficienten der Luftsäulen der Nase.

Die Schallhöhe ist abhängig von der Spannung der elastischen Membranen, der Stimmbänder, die Klangfarbe endlich von, wie ich annehme, den Modulationsverhältnissen des weichen Gaumens, besonders der Uvula.

Je nach der Zusammenwirkung dieser Factoren resultirt die Qualität der Stimme, und wir begreifen leicht, wie gross die Verschiedenheit der Combinationen der Factoren und demgemäss die Verschiedenheit der Stimmen sein kann.

Diejenige Beschaffenheit, auf welche es nun für den berufsmässigen Sänger und Redner ankommt, ist die, dass die Stimme „trägt und schneidet", wie man zu sagen pflegt.

In der That wird denn auch heute kaum der Fall eintreten, dass Jemand sich dem Berufe der singenden oder recitirenden Kunst zuwendet, ohne sich über das Ausreichende seiner Stimmmittel vorher von competenter Seite orientiren zu lassen. Dass trotz begründeter Warnung eines erfahrenen Laryngologen der Weg auf die weltbedeutenden Bretter gemacht wird, ist ja — leider! — allzu bekannt. An dem dann eintretenden Fiasco ist aber nicht der getreue Eckart schuld, der seinen Warnruf ausstiess, den man aber in jugendlicher Selbstüberschätzung überhören zu dürfen glaubte.

Ein ebenso wesentlicher, integrirend für die öffentlichen Erfolge, wie ungemein schwieriger Punkt in der Beurtheilung ist das Urtheil, ob eine Stimme Dauer verspricht. Im Allgemeinen kann man sagen, dass die Stimmen bei normaler Behandlung für die Dauer die beste Prognose geben, welche am besten tragen.

Das sind die Stimmen, welchen wir — die feine Psychologie der Sprache bewundernd — einen Gehalt an „Metall" zuerkennen.

Wir wissen eine metallreiche Stimme sofort als solche mit Leichtigkeit zu erkennen, worin aber eigentlich physiologisch die Begründung liegt, dass hier Metall ist, dort nicht, darüber sind die Ansichten — leider noch nicht einmal getheilt. In den Lehrbüchern findet man die Frage kaum überhaupt angeschnitten, auch die Physiologie hat den Schleier noch nicht einmal zu lüften gesucht.

Unter diesen Umständen darf ich vielleicht darauf rechnen, für meine Ausführungen einiges Interesse erwarten zu können.

Im Allgemeinen habe ich gefunden, dass die Stimmen der Frauen im Durchschnitt metallreich sind.

Digitized by Google

Sehen wir uns eine gut geschulte Sängerin an, so werden wir beobachten, dass sowohl beim Sprechen, wie beim Singen, wenn auch bei letzterem vorwiegend, sich eine recht erhebliche Modulation in den Bewegungen des Zäpfchens, der Uvula, bemerkbar macht.

Das Spiel der Uvula bezieht sich besonders auf die Verkürzung und mit derselben parallel gehende Verdickung, Zunahme des Breitendurchmessers.

Jeder Laryngologe weiss, eine wie grosse Functionsbreite der Musc. azyg. hat. Aber jeder wird sich augenblicklich daran erinnern, wie diese bei Stimmstörungen in der weitaus grössten Zahl der Fälle Einbusse erlitten hat und wird, mit mir, die Verlängerung der Uvula entsprechend bewerthen gelernt haben.

Welche Aufgabe hat denn nun eigentlich die Uvula zu erfüllen?

Die Uvula findet sich nur beim Menschen und einem Theile der Quadrumanen, soweit mir bekannt ist.

Die Physiologen nehmen an, dass die Uvula den Zweck habe, „gleichsam als eine Verlängerung der Epiglottis dafür zu sorgen, dass beim Schlucken die Flüssigkeiten von der Mittellinie abgedrängt werden und seitlich in die Sinus pyriformes gelangen". Spicer vertritt die wenig ästhetische Anschauung, dass das Zäpfchen gewissermaassen „eine Schiene darstelle, um die Secrete der Nase auf die Zunge und in die Sinus pyriformes abträufeln zu lassen".

Das bestreite ich nun direct, denn unter gesunden Verhältnissen kommt es niemals dazu, dass die Nasenschleimhaut so ausgiebig secernirt, dass von einer „Abträufelung" die Rede sein könnte. Unter normalen Verhältnissen ist von der secretorischen Thätigkeit der Nasenschleimhaut überhaupt nichts zu merken, nur der anerzogene Gebrauch des Taschentuches kann unter Umständen zu grösserer Absonderung gewohnheitsmässig anregen, es wird aber gewiss viele Leute geben, welche in Tagen vollkommenster Gesundheit lange Zeit überhaupt kein Taschentuch brauchen, nur wenn sie gelegentlich zufällig die Entdeckung machen, dass — sie es vergessen haben.

Wir wissen, dass die Uvula kein zum Leben oder zur normalen Function des Mundes und Schlundes nothwendiges Organ ist.

Für die Stimmbildung kann ich die Uvula durchaus nicht für irrelevant halten, ich vindicire ihr einen recht wesentlichen Einfluss auf dieselbe.

Die Uvula wird sowohl in physiologischer wie in pathologischer Beziehung nicht allgemein richtig bewerthet. Es ist nicht zu verkennen, dass das Verhältniss, in welchem Länge und Umfang der Uvula zu der Weite des gesammten Oropharyngealraumes steht, nicht nur für die Schluckmechanik, sondern, worauf ich besonderen Werth gelegt sehen möchte, auch für die Stimmbildung maassgebend ist.

Diese Auffassung lehrt, wie wichtig es, unter Umständen verhängnissvoll, sein kann, die Indicationen für die Uvulotomie richtig zu stellen, denn bei einer abnorm weiten Wölbung des Oropharyngealraumes kann die Entfernung der Uvula eine Veränderung der Stimme zur Folge haben, welche der bei dem Palatum fissum auftretenden gleich minderwerthig, pathologisch, ist, wie dies von zuverlässigen Beobachtern gefunden worden ist.

Digitized by Google

Dass eine verlängerte Uvula sehr leicht den Uvulahusten erzeugen und unter Umständen eine Lungenerkrankung vortäuschen kann, ist bekannt. Ich habe früher darauf hingewiesen in einer Arbeit, in welcher ich die Bedeutung des „Ohrhustens" in das rechte differential-diagnostische Licht zu setzen bestrebt war.

Ausserdem verdient eine besondere Berücksichtigung der bis heute fast vollständig übersehene Uvulareflex. Ich halte den Ausfall oder auch nur die Verminderung des Uvulareflexes immer für ein Signum mali ominis, es tritt z. B. bei progressiver Paralyse früher auf als die Störungen in der Pupillenreaction und täuscht, nach meinen Erfahrungen, niemals.

Merkwürdig ist eine Beobachtung, welche wohl jeder Arzt gelegentlich macht, dass bei diphtherischen Lähmungen der Schlundmuskeln die Irritabilität der Uvula erhalten ist, dass der Uvulareflex kaum merklich beeinträchtigt erscheint.

Ich habe nie eine werthvolle Stimme kennen gelernt ohne morphologisch gut entwickelte und tadellos functionirende Uvula. Es wäre von Interesse, die Erfahrung der Fachgenossen in dieser Sache auf den Plan zu rufen.

Wenn wir daran festhalten, dass die functionelle Valenz vorwiegend in der Labilität der Volum-Formveränderung beruht, so können wir an dieser Thatsache nicht ohne Weiteres nichtachtend vorübergehen.

Wir können dies um so weniger, als uns die Pathologie der täglichen Erfahrung lehrt, dass Störungen dieses labilen Gleichgewichts, der Elasticität, immer die Stimmbildung beeinflussen.

Ich neige der Ansicht zu, dass das Agens des Wohllautes und der Kraft der Stimme, welche wir Metall nennen, grösstentheils auf der Variabilität des Spiels der Uvula beruht. Die Uvula der schönen metallreichen Stimmen ist eine besonders entwickelte Hilfsvorrichtung gegen Mängel in dem Abschluss der Mundhöhle von dem Nasenrachenraum und den schwingenden Luftsäulen der Nasenhöhlen.

Aus tadellos arbeitenden Stimmbändern ohne jede merkbare Mitbetheiligung der Taschenbänder, aus einem schön gewölbten Nasenrachenraum und freier Nase, kräftiger Musculatur der Stimmwerkzeuge, vollkommener Elasticität der Lungen ist die Kraft der Stimme abzuleiten, Klangfarbe und Metallgehalt sind nach meiner Ansicht von der Uvula, ihrer Entwicklung und Functionselasticität, im Wesentlichen abhängig.

Der herrlichste, schneidendste Heldentenor klingt bei einer Angina und Pharyngitis wie aus einem hohlen Topf heraus.

Eine Stimme, welche trägt, ist die, welche Schallwellen mit grosser Breite erzeugt. Eine Stimme, welche schneidet, welche „Metall" hat, ist die, welche, wie ich annehme, durch eine gut variable Uvula regulirt wird.

Je grösser die Variabilität der Uvula, je grösser ihre Fähigkeit, in der Form mit grosser Schnelligkeit zu wechseln, um so metallischer und schmelzreicher wird der Klang der Stimme sein.

Keine Uvula, kein Metall, kein Schmelz!

Es dürfte darauf hinzuweisen sein, dass die Bedeutung der Uvula im directen negativen Sinne schon in einem Beruf erkannt und kaufmännisch verwerthet wird, nämlich bei den Bauchrednern.

Digitized by Google

Dem Bauchredner kann selbstverständlich für den vollkommenen Ausfall seiner Productionen nichts unangenehmer sein, als keine Spur von Metall in der Stimme.

Worauf beruht nun der Tric des Bauchredners?

Der Bauchredner muss durch Uebung erlernen, seine Uvula ganz einzuziehen, so dass sie vollkommen unsichtbar wird, verschwunden, zu fehlen scheint.

Jeder Schauspieler weiss, dass für die pathetische Sprache der Pfarrer und der trotz aller Aufklärung auf der Bühne immer noch eine grosse Rolle spielenden Geister der Kehldeckel nach hinten hängen und die Uvula angezogen werden muss. Wer es nicht weiss, der wird es lernen, sobald er darauf studirt, der Stimme einen unheimlichen, dumpfen Klang zu geben.

Ich habe nun die Beobachtung gemacht, dass die phonographischen Bilder, wenn ich so sagen darf, ganz verschieden ausfallen, je nach dem Metallgehalt der Stimme.

Ich glaube, dass für die Beurtheilung der Leistungsfähigkeit eines Organes der Phonograph sicherere Anhaltspunkte giebt, als wir sie bisher besitzen. Ein Organ, welches, die Vermeidung aller technischen Fehler natürlich vorausgesetzt, im phonographischen Bilde nicht voll befriedigt, muss immer mit Vorsicht beurtheilt werden.

Wie weit der unbefriedigende Ausfall der phonographischen Stimmprüfung stricte zu verwenden ist, das möchte ich noch von weiteren Untersuchungen abhängig sein lassen. Die Zeit, seit der ich der Methode näher getreten bin, ist noch zu kurz, aber — das glaube ich schon heute mit Sicherheit sagen zu können, dass die Stimmen, welche gute phonographische Bilder geben, das unbedingte Stellen einer günstigen Prognose gestatten.

Diese Thatsache, meine ich, ist am Ende schon beachtenswerth. Da wir wissen, dass die Klangfarbe der Stimme durch Uebung nach den Nüancen beeinflusst werden kann, so werden wir, wie ich hoffe, mit zunehmender Entwicklung der Methode der phonographischen Stimmprüfung in den Stand gesetzt werden, zu beurtheilen, nach welcher Seite hin sich ein corrigirender Unterricht zu erstrecken hätte.

Der Phonograph wird nicht nur mit der Zeit sich für alle Bühnenleiter von grossem Nutzen erweisen, sondern auch bei der Beurtheilung der Qualitäten eines Lehrers, eines Geistlichen eine Rolle zu spielen berufen sein.

Man wird künftig neben der Photographie auch noch ein Phonogramm verlangen, bevor man die Frage einer persönlichen Vorstellung oder eines Probeunterrichts, einer Probepredigt, eines Probegastspiels auf Engagement in's Auge fasst.

Eine absichtliche Täuschung ist ausgeschlossen.

Das Phonogramm wird für die bestverleumdete Primadonna eine Erlösung bedeuten, insofern sie bei Absagen durch Beifügen des Phonogramms ihre Undisposition ad aures demonstriren kann. Eine Simulation ist auch hier unopportun, denn das Phonogramm lässt bei einiger Uebung erkennen, ob eine Kakophonie eine wirklich pathologische oder eine künstlich gemachte ist.

Nicht zu unterschätzen ist ferner die phonographische Stimm-

Digitized by Google

prüfung zur Selbstcontrolle Aller, welche von ihrer Stimme einen berufsmässigen Gebrauch machen. Man wird lernen, dem Phonogramm zu entnehmen, in welchem Grade die stimmliche Disposition besteht, und man wird ungefähr bemessen lernen, ob man im concreten Fall erwarten darf, eine volle künstlerische, rhetorische etc. Leistung geben zu können.

Gesanglehrer, Directoren von Lehrer- und Priester-Seminarien, von Theater-Academien sollten es sich principiell zur Aufgabe machen, neu eintretende Mitglieder ihrer Institute entweder selbst phonographisch zu prüfen oder durch einen eingeübten Arzt prüfen zu lassen.

Individuen mit primär schlechten Phonogrammen wird man im Auge behalten und ihrer Stimmhygiene besondere Aufmerksamkeit zuwenden, roborirend einzuwirken suchen.

Zu den roborirenden Verfahren gehören in erster Linie systematisch betriebene laute Sprechübungen, wie sie z. B. in der Anstalt des Prof. Denhardt in Eisenach zur Anwendung gelangen.

Ich bin erstaunt gewesen, zu sehen, was dort aus einzelnen an und für sich kleinen Organen gemacht worden ist.

Es war mir von besonderem Interesse, die Resultate der von Denhardt angewendeten Methode bei einem Künstler kennen zu lernen, welcher in Berlin durch seine musikalischen Leistungen seit Jahren das allgemeine Interesse gefesselt hält, und bei welchem wohl Niemand auch nur vermuthet, dass er stimmschwach war.

Allerdings möchte ich nicht unterlassen, zu bemerken, dass die Wirkung des Kunstgesanges des Künstlers nach meiner Meinung in erster Linie mit auf sein ganz ungewöhnlich feines musikalisches Gehör zurückzuführen ist.

Es ist dies ein Punkt, welcher wohl noch immer nicht genügend beachtet wird, dass fein gehört schon halb fein gesungen ist.

Eine Sängerin kann die phänomenalste Stimme haben, sie wird ewig eine Trilby bleiben, wenn ihr das musikalische Gehör versagt ist.

Ich möchte behaupten, dass die grössten Künstler nicht die Stimme macht, sondern das Gehör.

Man vergleiche, wie ein Scheidemantel das „Lied an den Abendstern“ aus „Tannhäuser“ singt und ein Dilettant mit phänomenalen Stimmmitteln, aber nicht parallel ausgebildetem Tongehör.

Es ist nicht zweifelhaft, dass das Tongehör ausgebildet werden kann; alle Ansichten, dass die Empfindung der minimalen Interferenzen angeboren sei, sind falsch. Man kann bei jedem normalhörigen Menschen das Tongehör erziehen; dass das Erziehungsresultat nicht für alle Individuen das gleiche ist, ist selbstverständlich.

Eine grosse Freude wird ferner der Arzt sich bereiten, der Stimmproben vor und nach Operationen nimmt.

Es giebt wohl kaum einen imponirenderen Unterschied als den einer Stimme vor und nach der Operation von Nasenobstruction, z. B. von Nasenpolypen.

Hier haben die Walzen unter Umständen für später den Werth von Beweisstücken in Rechtsfragen, welche sicherlich unter Umständen ausschlaggebend werden können.

Es hat ein grosses Interesse, einen Patienten z. B. bei Beginn der

Digitized by Google

Behandlung in den Phonographen sprechen zu lassen: „Karl Müller — dieses ist meine Sprache am 14. Januar 1899, ich habe keine Luft durch die Nase, kann nicht schlucken, beim Schlucken läuft Alles durch die Nase, ich muss des Nachts mit offenem Munde schlafen und schnarche entsetzlich, so dass meine Frau ganz unglücklich ist.“

Das postoperative Phonogramm braucht dann nur zu lauten: „Dieses ist meine Sprache, nachdem mir einige 40 Polypen aus der Nase entfernt wurden. Alle Beschwerden sind gehoben, ich fühle mich wie neugeboren etc. Karl Müller, 3. Februar 1899.“

Der Unterschied ist in den meisten Fällen geradezu verblüffend.

Eine nicht unwesentliche Hilfe dürfte ferner die phonographische Stimmprüfung dem Sanitätsoffizier leisten, insofern er durch dieselbe in den Stand gesetzt wird, seine Aufnahmebedenken betreffs Annahme junger Herren für die Offizierslaufbahn nicht nur zu formuliren, sondern zu demonstriren.

Bei den Anforderungen, welche heute im practischen Dienste der Armee und der Marine gestellt werden, können nur wirklich tadellose Stimmorgane sich bis in die höheren Dienststellungen halten. In der That ist auch die Zahl der Offiziere, welche schon nach wenigen Dienstjahren den Dienst aufgeben müssen, weil die Stimme verloren gegangen ist, eine verhältnissmässig grosse.

Nun meine ich, dass es für das practische Leben vortheilhafter ist, wenn man bei der Berufswahl gleich von Anfang an sagen kann: „Der Beruf ist für Ihre körperliche Constitution nicht passend, Sie werden ihn nicht aushalten.“

In einem solchen Falle wird es von Nutzen sein, wenn der Arzt seinen Worten einen demonstrativen Nachdruck geben kann, und ich glaube, dass ein gutes Phonogramm dazu geeignet ist. Ich glaube bestimmt, dass mancher Mensch, welcher sich einen Beruf, für den eine robuste Stimme integrirend ist, erwählt hat, zu bewegen ist, von seinem Vorhaben abzustehen, wenn er sein Phonogramm hört. Mit Worten allein wird man wohl so nicht durchdringen können.

Wir stehen hier noch am Anfang einer ganz neuen Frage. Es kommt mir nicht zu, auf Grund meiner bisherigen Studien absolute Wahrheiten aufzustellen, es handelt sich nur um Thesen, aber ich glaube, dass man militärärztlicherseits sich die Anregung nicht entgehen lassen sollte und nicht entgehen lassen wird. Die Versuche sind leicht zu machen, ein Phonograph ist für diese Zwecke schon für wenig Geld zu beschaffen; ich glaube, dass eine Ausführung der phonographischen Stimmprüfung in einem der grossen Lazarethe Berlins, am zweckmässigsten wohl in dem Garnisonlazareth Berlin I, schon innerhalb von sechs Monaten sehr werthvolle Anhaltepunkte für den Werth der Methode geben wird.

Die Resultate würden dann der gesammten Wissenschaft zu Hilfe kommen.

Ich bedauere lebhaft, dass mir die Idee, wie so manche andere, nicht aufgestossen ist zu der Zeit, als ich selbst noch im Dienste als Sanitätsoffizier stand.

Für die Bearbeitung sozialhygienischer Fragen, für Alles, was in das Gebiet der Volksgesundheitslehre einzuschliessen ist, ist der Weg

Digitized by Google

der Erforschung durch die Sanitätsoffiziere der beste wegen der Gewissenhaftigkeit und Gründlichkeit der Untersuchungen, der relativen Gleichmässigkeit des Materials und der sachlichen Unbefangenheit des Urtheils.

Ich glaube, man wird meine Erfahrung bestätigen, dass man Personen mit schlechten phonographischen Bildern zunächst der dauernden ärztlichen Controle unterstellt. Ich glaube, dass die phonographischen Untersuchungen berufen sein werden, nach und nach die Valenz der Untersuchungsmethoden zu erlangen, welche zur Beurtheilung der Dienstbrauchbarkeit werthvolle Anhaltepunkte bieten.

Eine nach meiner Ansicht geradezu imponirende, reformirende Bedeutung hat die phonographische Stimmprüfung für die Criminalistik, für das anthropometrische Signalement. Die Ergebnisse, welche meine Untersuchungen nach dieser Richtung ergeben haben, sind so bedeutend und unanfechtbar, dass ich mich der Hoffnung hingeben zu dürfen glaube, sie als richtunggebend anerkannt zu sehen.

Es genügt, jeden Verbrecher seinen Namen, Alter, Geburtsort, Beruf, vielleicht noch einige besondere Worte, welche das betreffende Individuum characteristisch ausspricht — Mancher kann z. B. nicht „Moltke“ sagen, sondern spricht „Molkte“ — sprechen zu lassen. Es wird sich herausstellen, dass das Phonogramm eine pièce de resistance in der Anthropometrie bilden wird. Die Stimme des Menschen ist dasjenige Criterium, welches sich am wenigsten verändert und am wenigsten willkürlich verändert werden kann.

Dazu kommt, um den Werth nach oben abzuschliessen, die Thatsache, dass Niemand seine eigene Stimme kennt.

Während der erfahrene Beamte der Polizei nach einem guten Phonogramm in den allermeisten Fällen sofort wird eine Identität feststellen können, weiss der zu Recognoscirende nicht, wessen Stimme er aus dem Phonographen hört.

Eine phonographische Simulation muss ich, nach Allem, was ich hier versucht habe, als unmöglich bezeichnen.

Ich glaube und weiss, dass ein Mimiker sein Gesicht so verändern kann, dass man eine andere Person zu sehen glaubt, eine Verstellung der Stimme bis zur Vortäuschung einer fremden Individualität stelle ich vorerst unbedingt und so lange in Abrede, bis ich durch eine concrete Thatsache anders unterrichtet bin.

Ich halte es für schlechterdings unmöglich, eine characteristische Klangfarbe der Stimme willkürlich überhaupt zu verändern in dem Sinne, dass sie im Stande wäre, das anthropometrische Signalement zu trüben.

Nur noch ein Wort über die Technik bei der Aufnahme des Stimmbildes.

Die meisten der jetzt in Gebrauch und Handel befindlichen Phonographen sind so eingerichtet, dass sie zur Aufnahme und Wiedergabe verwendet werden können. Die doppelte Verwendbarkeit lässt sich mit Leichtigkeit dadurch erreichen, dass die Membran, welche meist aus Glas oder Aluminium besteht, so eingerichtet ist, dass sie in einer Metallhülse drehbar ist in der Weise, dass bei der Aufnahme vermittelst eines kleinen Griffels die Punctationen in die Walze eingeritzt

Digitized by Google

werden, während bei der Wiedergabe ein kleiner Stift in die Punctationen fällt und die acustischen Zeichen rückwärts durch die Membran in den Trichter hörbar umsetzt. Auf der Membrankapsel finden sich gewöhnlich die Zeichen „A." (Aufnahme) und „W." (Wiedergabe) eingravirt nebst einem Pfeil. Man braucht also nur je nachdem den Buchstaben auf die Richtung des Pfeiles einzustellen, um den Apparat für Anfnahme oder Wiedergabe zu armiren.

Für die Aufnahme wird das gravirende Messerchen vermittelst einer besonderen Feder festgestellt, für die Wiedergabe muss der Stift frei spielen, eine verschentliche Feststellung hebt die Leistung der Reproduction auf.

Von entscheidender Wichtigkeit für den Ausfall der Aufnahme ist, dass die Nase beim Sprechen mit in den Schalltrichter hinein gebracht wird.

Es giebt hier, wie bei jeder instrumentellen Technik, eine Menge von kleinen Kunstgriffen, welche beim Gebrauch Jeder leicht lernt.

Im Allgemeinen ist die phonographische Technik so einfach, dass ich nicht glaube, dass technische Schwierigkeiten Jemand die Versuche verleiden möchten.

Sehr wichtig ist ferner, dass für die Aufnahme und Wiedergabe dasselbe Tempo der Umdrehung der Walze festgehalten wird. Das lässt sich nur durch ein Uhrwerk erreichen, neuere kostbare amerikanische Instrumente sind sogar mit einem Electromotor verbunden.

Der geringste Unterschied in der Schnelligkeit der Walzen-Umdrehung macht sich recht erheblich geltend.

Zweifellos die unangenehmste Beigabe der Phonographie sind die Nebengeräusche. Wenn sich dieselben auch durch gute Instandhaltung des Apparates verringern lassen, so glaube ich doch nicht, dass sie sich ganz werden beseitigen lassen, da ja die Nadel immer auf der Walze schleifen muss.

Aber — man lernt es, gerade so, wie man es bei der Auscultation und bei der Benutzung des Telephons lernt, die Nebengeräusche für die Aperception ganz auszuschalten. Dies ist Uebungssache, wie auch das Sehen mit beiden Augen beim monocularen Microscopiren.

Im Anfang wird Jeder das eine Auge zukneifen, allmählich bleibt es auf und blickt in's — Leere.

Mancher lernt es allerdings nie, so wird es auch „Manchen" geben, der die phonographische Stimmprüfung nicht lernen wird, aber — die Wissenschaft und Kunst ist eben nicht für „Manchen".

Nur noch mit zwei Worten möchte ich meiner Ansicht und Zuversicht Ausdruck geben, dass der Phonograph berufen ist, nicht nur für die Stimmprüfung, sondern für das Gebiet der Heilkunde überhaupt ein werthvolles Hilfsmittel zu werden. Eine ganz besonders glänzende Zukunft wage ich der Phonographie in der Hypurgie zu versprechen. Nur wer selbst lange, lange Zeit durch Krankheit gezwungen war, einsam die Zeit auf dem Lager zu verbringen, weiss, was der Phonograph als Gesellschafter leistet. Er lacht, er weint, er betet mit dem Kranken, er beruhigt die aufgeregten Wellen des Gemüthes durch die Reproduction z. B. eines künstlerisch auf der Walze fixirten Cellosolos mit Klavierbegleitung u. s. w.

Digitized by Google

Die phonographische Walze leistet unverhältnissmässig viel mehr als etwa eine Spieldose. Ich sage nicht zu viel, wenn ich sie als eins der werthvollsten Hilfsmittel in der Psychiatrie, in der Psychotherapie characterisire.

Die Zukunft wird mich nicht dementiren, höchstwahrscheinlich werden mit der fortschreitenden Technik unsere Erwartungen noch weit, weit übertroffen werden.

Ich muss es mir vorläufig noch versagen, einzelne Firmen zu nennen, deren Instrumente ich für die Zwecke der phonographischen Stimmprüfung besonders empfehlen zu sollen glaube. Sollte die phonographische Stimmprüfung als Methode, wie ich erwarte, sich einführen, so würde es doch sich als nothwendig herausstellen, möglichst die Fabrikate einer Firma wegen der Einheitlichkeit der Resultate zu verwenden. Es würde sich auch hier ein Modus finden, wie er sich für die Microscopie gefunden hat.

Doch das sind Curae posteriores, welche sich durch gemeinsame Arbeit alle werden zur Zufriedenheit erledigen lassen.

Die Studien über wissenschaftliche Bewerthung der Phonographie würden einen glatteren Verlauf nehmen, wenn ein grösseres Institut für Phonographenbau durch Aptirungen und Ergänzungen der Instrumente sich activ für die Sache interessiren würde. Leider fehlt der sonst so feinfühligen Industrie in manchen Fällen die Fähigkeit, die materiell-industrielle Tragweite einer Idee zu beurtheilen, ganz und gar. Während man oft genug bereit ist, für ein Experiment auf dem Gebiete der Beleuchtung Hunderttausende mobil zu machen, ist auf der anderen Seite nur der Verdacht der Wissenschaftlichkeit genügend, um eine Sache als finanziell creditunfähig erscheinen zu lassen.

Das ist sehr zu bedauern; leider bin ich aber nicht Optimist genug, um mich der Hoffnung, es zu ändern, hingeben zu wollen.

M. H.! Ich habe geglaubt, Ihren Wünschen zu entsprechen, wenn ich nach dem alten Satze: „Kürze ist Würze“ verfahre; ich habe es nicht als zu meiner Aufgabe gehörig betrachtet, die Bibliotheken zu plündern und mit Namen und Titeln aufzuwarten, vielmehr mich auf die Anführung der Funde beschränkt, welche ich selbst gemacht habe. Ich glaube nicht, mich hierdurch einer literarisch-historischen Ungerechtigkeit schuldig zu machen, denn die ganze Frage, in welche wir soeben eingetreten sind, ist noch eine relativ jungfräuliche, sie war ein wissenschaftliches Dornröschen, welches erst aus dem Schlaf geweckt wurde. Möge uns das Glück beschieden sein, bei einem Wiedersehen zu bemerken, dass sich aus dem Dornröschen eine blühende, kräftige Jungfrau entwickelt hat, zur Freude für die wissenschaftliche Forschung, zur Freude für die Aerzte, welche mit nie rastender Bienenemsigkeit bemüht sind, die Resultate der Forschung umzuwerthen zu heilbringenden Panaceen im Dienste der Kranken, im Dienste der fortschreitenden Culturentwicklung der Nation, der gesammten Menschheit!

Digitized by Google

Bericht aus der Abtheilung des Prof. Pieniążek in Krakau.

Von

Docent Dr. **Alexander Baurowicz.**

Der langgehegte Wunsch des Prof. Pieniążek, der Laryngologie in Krakau ein eigenes Heim zu schaffen, ging erst im Jahre 1894 in Erfüllung, indem die Landesregierung eine besondere Abtheilung für die Krankheiten der oberen Luftwege mit 10 Betten, 5 für Männer, 5 für Weiber, beim Landesspital des heiligen Lazarus gründete. Es mangelte nur der Abtheilung ein Instrumentarium, dieses wurde aber von Prof. Pieniążek der Abtheilung geschenkt, und wir traten am 7. Juni 1894 zur Arbeit. Schon im nächsten Jahr kam aber die k. k. Regierung der jungen Abtheilung zu Hilfe, indem sie eine einmalige Gabe neben jährlichen votirte und der Abtheilung einen Assistenten zugab. Die geringe Zahl der Betten erlaubte meistens nur, schwere Fälle, welche eine chirurgische Behandlung erforderten, aufzunehmen; wir werden auch sehen, dass unsere Thätigkeit hauptsächlich auf Operationseingriffen beruhte.

Ausserdem fanden die Kranken eine ambulatorische Aufnahme, worüber ich auch, wie vom Ambulatorium für Ohrenkrankheiten, welches letztere mir allein zu Gebote stand, berichten werde. Nachdem mir die Ehre wurde, an der Wiege der laryngologischen Abtheilung zu stehen und an ihrer Entwicklung mitzuarbeiten, will ich nun über unsere Thätigkeit durch $4^1/_2$ Jahre (vom 7. Juni 1894 bis Ende 1898) einen Bericht erstatten und dadurch meine Dankbarkeit meinem hochverehrten Chef, Prof. Pieniążek, wenigstens theilweise erweisen.

Die Zifferbewegung der in der Abtheilung für die oben erwähnte Zeit verbleibenden Krankheitsfälle stellt sich wie folgt:

1894		1895		1896		1897		1898		zusammen
m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	
22	16	42	40	42	36	40	53	35	30	356

Die Zahl 356 stimmt nicht mit der Zahl der Kranken nach dem Tagebuch der Abtheilung überein, nach diesem waren es 439 Kranke; da aber viele von diesen mehrere Male Aufnahme fanden, können wir als Grundlage für den Bericht nur die Zahl der Krankheitsfälle aufnehmen, über welche uns die folgende Tafel eine leichte Uebersicht bietet.

	1894		1895		1896		1897		1898		zus.
	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	
Scleroma	7	6	8	11	7	8	8	9	4	8	76
Stenosis laryngis e perichondritide . .	2	—	—	—	1	—	—	1	1	—	5
Stenosis laryngis post perichondritidem	4	—	3	—	2	—	—	—	1	—	10
Stenosis laryngis post laryngitidem crouposam	1	2	4	1	—	1	2	2	1	—	14
Uebertrag	14	8	15	12	10	9	10	12	7	8	105

Digitized by Google

	1894		1895		1896		1897		1898		zus.
	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	
Uebertrag	14	8	15	12	10	9	10	12	7	8	105
Vulnus scissum laryngis	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	1
Fractura laryngis	—	—	1	—	1	—	—	—	—	—	2
Fistula trachealis; exstirpatio totius lar. e carcin. facta	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	1
Stenosis tracheae e strumate	—	—	—	1	—	1	—	—	1	1	4
Struma intratrachealis	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	1
Corpus alienum in broncho dextro	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	1
Bronchostenosis e compressione	—	—	—	—	—	—	—	2	—	—	2
Tuberculosis nasi (septi)	—	—	—	2	—	2	—	3	1	—	8
Tuberculosis pharyngis et laryngis	—	—	—	—	—	—	—	1	1	—	2
Tuberculosis buccae et laryngis	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	1
Tuberculosis linguae et laryngis	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	1
Tuberculosis linguae	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	1
Tuberculosis laryngis	3	2	7	4	13	3	12	3	7	1	55
Lupus nasi	—	—	—	—	—	1	1	—	—	—	3
Lupus nasi et pharyngis	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	1
Lupus nasi et palati mollis	—	—	—	—	—	—	—	1	—	1	1
Lupus palati et pharyngis	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	1
Lues secundaria laryngis	—	—	—	3	1	1	1	—	—	—	7
Lues tertiaria nasi	—	—	—	1	—	—	—	1	—	1	2
Lues tertiaria nasi et pharyngis	—	—	—	—	1	1	—	1	—	1	4
Lues tertiaria nasi, palati duri et cavi nasopharyngis	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1
Lues tertiaria nasi, pharyngis et laryngis	—	—	—	2	—	—	—	1	—	—	2
Lues tertiaria pharyngis	—	1	1	—	1	2	1	—	—	—	7
Lues tertiaria linguae	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	1
Lues tertiaria pharyngis et laryngis	—	2	1	—	—	—	1	—	—	—	4
Lues tertiaria laryngis	—	2	—	1	—	—	—	2	2	3	8
Lues tertiaria tracheae	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2
Epiglottitis	—	—	—	1	1	—	—	2	—	—	2
Laryngitis acuta	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	4
Laryngitis subglottica acuta	—	—	—	1	—	—	—	—	—	1	2
Laryngitis submucosa acuta	—	—	—	1	—	1	—	—	—	—	2
Laryngitis chronica	1	—	3	2	2	1	—	1	—	—	9
Arthritis laryngea rheumatica	—	—	—	—	—	—	—	2	—	—	1
Aphonia hysterica	—	—	—	1	—	1	—	—	—	—	4
Functio respiratoria perversa	—	—	—	—	—	1	—	1	—	—	1
Vox fistulosa habitualis	—	—	—	—	—	—	—	2	1	—	1
Paralysis nervi recurrentis	—	—	1	—	—	2	—	—	—	1	8
Paralysis bulbaris	—	—	—	—	—	—	—	—	2	1	1
Phlegmone peritrachealis	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1
Phlegmone colli	—	—	—	—	—	—	—	1	1	—	1
Papillomata laryngis	—	1	—	—	2	—	1	—	1	—	6
Stenosis laryngis e fibromate	1	—	—	—	—	—	—	—	1	—	1
Uebertrag	19	16	31	32	33	27	29	38	25	23	273

Digitized by Google

	1894		1895		1896		1897		1898		zus.
	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	
Uebertrag	19	16	31	32	33	27	29	38	25	23	273
Carcinoma cavi narium	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	1
Carcinoma palati mollis	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	1
Carcinoma tonsillae	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1
Carcinoma pharyngis	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	1
Carninoma linguae	—	—	—	—	1	—	—	1	—	—	1
Carcinoma laryngis	—	—	2	—	2	—	2	1	—	—	8
Carcinoma tracheae	—	—	1	—	1	—	—	—	—	—	2
Sarcoma nasi	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	1
Sarcoma palati mollis	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	1
Sarcoma cavi nasopharyngis	1	—	—	—	1	—	—	—	1	—	3
Lymphosarcoma cavi nasopharyngis	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	1
Sarcoma laryngis	1	—	—	—	—	1	—	—	—	—	2
Glossitis parenchymatosa	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	1
Abscessus ad radicem linguae	—	—	—	1	—	1	—	—	—	—	2
Abscessus sublingualis	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	1
Abscessus peritonsillaris	—	—	—	—	—	1	—	—	2	3	6
Abscessus retropharyngealis	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	1
Abscessus lateropharyngealis	—	—	—	1	—	—	—	—	—	1	2
Angina lacunaris	—	—	—	1	—	—	—	1	1	—	3
Pemphigus	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	1
Epistaxis	—	—	—	—	1	—	1	—	—	—	2
Deviatio septi	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	1
Haematoma septi traumaticum	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	1
Polypus septi	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	1
Polypi narium	—	—	4	4	1	1	3	6	3	1	23
Fibroma cavi nasopharyngis	—	—	1	—	—	—	—	1	1	—	3
Rhinitis hypertrophica (polypoides)	—	—	1	—	2	1	2	3	—	1	10
Ectasia conchae bullosae	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	1
Empyema antri Highmori	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	1
	22	16	42	40	42	36	40	53	35	30	356

Die erste Reihe der Fälle nimmt das Sclerom der oberen Luftwege ein; zusammen mit sieben anderen beobachteten Fällen, welche in der ambulatorischen Behandlung standen, und sechs schon in den ersten Monaten des laufenden Jahres aufgenommenen, erstreckt sich unsere Erfahrung auf genaue Beobachtung von 89 Fällen. Davon stammen 8 Fälle aus dem Königreich Polen, 3 aus Ungarn, während die übrigen 78 aus Galizien waren. Die aussergewöhnliche Häufigkeit dieser Krankheit in Galizien lieferte auch unserer Abtheilung die grösste Arbeit; wenn auch in dem grössten Theil der Fälle die Nase, der Nasenrachenraum und der Kehlkopf gleichzeitig erkrankt waren, so fehlten auch nicht Fälle, wo die Nase nicht scleromatös erkrankt war, oft dagegen einen atrophischen Catarrh zeigte; seltener schon fehlten die Veränderungen im Nasenrachenraum, endlich waren es Fälle,

Digitized by Google

wo die Erkrankung ihren primären Sitz im Kehlkopf oder in der Luftröhre hatte. Nur in 9 Fällen wurde die Form der äusseren Nase nach dem Prototyp Hebra's gerändert gefunden, sonst, abgesehen von 21 Fällen, wo überhaupt in der Nase nichts Characteristisches zu sehen war, verrieth die Gestalt der äusseren Nase die Krankheit nicht. In 14 Fällen war der Nasenrachenraum frei von Veränderungen und davon nur 10 Mal auch die Nase nicht erkrankt; in den übrigen 4 Fällen waren die characteristischen Kennzeichen in der Nase vorhanden. Von 10 Fällen, wo der Nasenrachenraum und die Nase nichts Characteristisches boten, waren dagegen 1 Mal Veränderungen im Rachen, in den übrigen 9 Fällen trat die Krankheit 7 Mal primär im Kehlkopf und 2 Mal primär in der Luftröhre auf. Von der gesammten Zahl 89 nahmen die Veränderungen 9 Mal nur den obersten Theil der oberen Luftwege (Nase, Nasenrachenraum, ev. auch Rachen und Mundhöhle) ein, 1 Mal war nur der Rachen allein erkrankt, in den übrigen 79 Fällen waren die Veränderungen 60 Mal im Kehlkopf, 9 Mal in der Luftröhre, 8 Mal im Kehlkopf und in der Luftröhre; in 2 Fällen endlich erstreckte sich die Krankheit bis auf die Hauptbronchien. Dem Geschlecht nach waren es 38 männliche und 51 weibliche Kranke, wobei das jüngste Individuum 11 Jahre alt war, das älteste 50 Jahre. Zwei Mal wurde die Krankheit bei Geschwistern beobachtet, ein Mal bei zwei Schwestern, das andere Mal bei zwei Brüdern. Nachdem mehrere Kranke in verschiedener Zeitlänge wieder aufgenommen wurden, erstreckt sich die Beobachtung der einzelnen Fälle auf einige Jahre. Vier Fälle kamen zur Necroscopie, indem in zwei Fällen die Lungentuberculose den Tod herbeiführte, ein Mal die Lungenentzündung. Eine Kranke erstickte, nachdem sie bei einem chirurgischen Eingriff in die Bronchien das plötzlich in grösserer Menge ausgetretene Blut aspirirte; auch in diesem Fall fehlte es nicht an tuberculösen Veränderungen in den Lungen, und wenn auch öfters bei Scleromkranken die Lungentuberculose sich hinzugesellt, kann das nur mit der Neigung dieser Kranken zu Catarrhen überhaupt im Zusammenhang stehen, wozu auch das längere Bleiben in Spitälern beitragen kann. Von 79 Fällen, wo der Kehlkopf und Luftröhre allein oder zusammen erkrankt waren, kam es 69 Mal zu Erscheinungen der Stenose, wogegen in zwei Fällen Perichondritis des Kehlkopfes nachgewiesen wurde. Dem Sitze nach war die Stenose 51 Mal im Kehlkopf, 8 Mal in der Luftröhre, 6 Mal im Kehlkopf und in der Luftröhre. 2 Mal wurde der Kehlkopf, die Luftröhre und die Bronchien verengt gefunden. In 10 Fällen wurden zur Zeit unserer Untersuchung der Kehlkopf oder die Luftröhre, mit Ausnahme der Bronchien, zwar schon erkrankt, doch nicht verengt gefunden.

Bei der Behandlung der Verengerung im Kehlkopf allein, wo die Tracheotomie nicht nothwendig war, gingen wir immer mit der Dilatationsmethode mit Schrötter'schen Hartgummiröhren vor, und in 22 Fällen wurde auf diese Weise die Stenose behoben; einige Male wurde es wieder nöthig, nach dem Dilatationseingriff einige Stunden später wegen der reactiven Schwellung die Tracheotomie zu machen. Man kann manchmal bei mehr frischen Veränderungen beinahe bestimmt sagen, dass hier eine Schwellung auftreten wird; wenn aber eine Tracheotomie nöthig war, gewann der Kranke, weil man jetzt energischer zur

Digitized by Google

Beseitigung der Stenose eingreifen konnte. Zu den Eingriffen, welche nach der Tracheotomie auf die erste Stelle zu legen sind, gehört die Laryngofisur; 17 Mal konnten wir die Kranken decanüliren, einer wurde zeitweise noch mit der Canüle entlassen, einer erlag in einigen Wochen einer Pneumonie, nachdem er schon auf dem Wege der Genesung war. Wir operirten immer bei hängendem Kopfe und legten dann einen fest gerollten Tampon aus Jodoformgaze ein; es war dann manchmal nothwendig, die gewucherten Granulationen oder Leisten entsprechend der Grenze zwischen Tampon und Canüle zu entfernen. Schliesslich, nach der Decanulation, halfen uns auch manchmal Schrötter'sche Röhren, wenn es noch immer an der vorderen Wand, wo die Schildknorpelplatten zusammenwuchsen oder wo die Trachealfistel war, zur Granulationsbildung kam. In fünf dazu geeigneten Fällen gingen wir nach der Tracheotomie mit der Dilatation vor und befreiten jedes Mal die Kranken von der Canüle. Einmal, nachdem der Sitz der Stenose der obere Theil des Kehlkopfes war, nämlich als eine tumorartige Verdickung, welche von der Gegend des Petiolus epiglottidis ausging, sich auf beide Seiten ausbreitete, so dass zwischen dieser Verdickung und den Aryknorpeln kaum eine schmale, quere Spalte übrig blieb, machte Prof. Pieniążek einen T-Schnitt; es wurde nun die Laryngofissur mit der Pharyngotomia subhyoidea verbunden und auf diese Weise der verdickte Kehldeckel gänzlich exstirpirt. Die Kranke wurde decanulirt, später aber kam sie zu uns mit Erscheinungen einer ausgesprochenen Lungentuberculose, und die Glottisspalte, welche ihr sonst genügen konnte, erwies sich beim Gebrauchen zum Aushusten als zu schmal, man musste nun der Kranken wieder die Canüle einlegen. Nach der Tracheotomie erholte sich die Kranke auffallend rasch, wir machten nun eine zweite Laryngofissur, um die Glottisspalte zu erweitern und hoffen auf die Entfernung der Canüle. Bei zwei Kranken wurde nach der Tracheotomie die weitere Behandlung nicht geführt, beide Male wegen des allgemeinen schwächlichen Zustandes; zwei Kranke entzogen sich der nöthigen Behandlung.

Wie schon oben erwähnt, bestand acht Mal eine Verengerung der Luftröhre allein, ohne dass der Kehlkopf miterkrankt war; davon machte in vier Fällen Prof. Pieniążek die Tracheotomie, ging zwei Mal dilatatorisch vor, die anderen zwei Male wurde die Stenose, nachdem man die Cricotracheotomie machte und die Kranken in die Lage mit dem hängenden Kopf brachte, bei Benutzung des Trachealtrichters mit der scharfen Curette beseitigt; man legte dann eine elastische Trachealcanüle ein; schon in kurzer Zeit wurden beide Kranke decanülirt. Ich gewann persönlich die Erfahrung, dass es besser ist, statt einer tiefen Tracheotomie, um näher zu der Stelle der Stenose zu kommen, eine obere Tracheotomie oder Cricotracheotomie zu machen und von da direct gegen die verengende Stelle zu wirken, wodurch die Behandlung viel abgekürzt wird. Bei nachfolgendem Dilatationsverfahren, wie es in zwei anderen Fällen war, hat man Schrötter'sche Zinnbolzen genommen, wenn die Stenose ziemlich hoch ihren Sitz hatte, oder gebrauchte man Cautschukröhren; mit diesen letzteren beseitigte man auch in einem Fall die Stenose, welche noch nicht zur Tracheotomie drängte; die übrigen drei Fälle entzogen sich der Behandlung. Wir sehen nun,

Digitized by Google

dass alle fünf behandelten Fälle der Verengerung der Luftröhre allein decanülirt entlassen wurden.

In sechs Fällen, wo der Kehlkopf und die Luftröhre gleichzeitig verengert waren, genügte zwei Mal dilatatorische Behandlung. Ein Kranker entzog sich der Behandlung, in den übrigen drei Fällen wurde die Tracheotomie gemacht, die Verengerung der Luftröhre sofort mit der Curette beseitigt, und nachdem die Luftröhre genügend weit war, machte man die Laryngofissur; es gelang auch, zwei Mal die Kranken zu decanüliren. Bei einem, wo die Veränderungen die ganze Luftröhre ergriffen, musste man einige Male die Verengerung der Luftröhre mit der Curette beheben, darauf machte man auch zwei Mal die Laryngofissur, und nachdem man schon den Kranken decanülirte, machte die Lungentuberculose Fortschritte und setzte dem Leben ein Ende.

Von zwei Fällen, wo der Kehlkopf, die Luftröhre und die Hauptbronchien verengert waren, war einmal schon die Tracheotomie gemacht, im anderen Fall wurde dieselbe bei uns gemacht; die schwere Behandlung, den verengerten Bronchien ein entsprechendes Lumen zu schaffen, was man nur mit der Curette erzielen konnte, führte doch in einem Falle nach langer Mühe zur Beseitigung der Stenose. Im ersten Fall, trotzdem, dass die Verengerung der Luftröhre und des Kehlkopfes, die letzte auf dem Wege der Laryngofissur, beseitigt wurde und die Kranke mit der verstopften Canüle bleiben konnte, bestand die Verengerung der Bronchien weiter, nachdem sie nach jeder Beseitigung mit Curettement in einigen Wochen zurückkehrte, bis einmal während des Eingriffes, welchen wir in der sitzenden Stellung schon viele Male früher vornahmen, die Kranke bei der plötzlich entstandenen grösseren Blutung erstickte. Im zweiten Falle war man schon vorsichtiger, indem man den nöthigen Eingriff in die Bronchien in der Lage mit dem hängenden Kopf ausführte. Nach vielen Eingriffen gelang endlich die Beseitigung der Stenose der Bronchien, der allgemeine Zustand des Kranken wegen hinzugesellter Lungentuberculose ist aber sehr elend.[2]) Man soll nun trotzdem, dass solche Fälle als verloren gelten und obwohl das aspirirte Blut bei Eingriffen zur Entwicklung der Tuberculose beitragen kann, die Mühe nicht sparen, wozu uns die Pflicht der Rettung des Kranken vor dem drohenden Erstickungstode drängt, und schliesslich die Hoffnung der bleibenden Behebung der Stenose doch in Erwägung zu ziehen ist.

Die Behandlung der Verengerung der Nasenhöhlen in Fällen des Prototyps Hebra, erfreut sich weniger eines bleibenden Erfolges, sonst gaben Curette und Cauter gute Resultate. Eher gelang die Beseitigung einer Verengerung im Rachen oder im Nasenrachenraume, endlich einmal hatte die Verengerung ihren Sitz in der Gegend der vorderen Gaumenbögen, gegen welche die Ränder der Zunge stark emporgezogen wurden, es blieb dadurch kaum eine hellergrosse Oeffnung übrig, und der Cauter schaffte hier auch anfangs einen grossen Effect; es liegt schon in der Natur des scleromatösen Processes, wo die Verengerung einen Bogencharacter trägt, dass wenn man in diesen Bogen einschneidet, dann

[2]) Der Kranke erlag schliesslich der Tuberculose am 15. Juni 1899.

Digitized by Google

die Theile desselben auseinander gehen und theilweise auch in dieser Lage bleiben.

Die nächste Reihe der Kehlkopfverengerungen bildeten die im Gefolge der Knorpelhautentzündung, von denen zusammen 15 beobachtet wurden, nämlich 5 frische Fälle, die anderen 10 mit Verengerung nach schon abgelaufenem Processe; der Anamnese nach müssen 8 Fälle als idiopathische Knorpelhautentzündung angesprochen werden, 6 entstanden nach dem Bauchtyphus, endlich 1 nach der Influenza. Beim Ergriffensein überwog die Erkrankung der Giessbecken- und Ringknorpel, wobei seltener beide Seiten im gleichen Grade erkrankt waren, öfters war die eine eigentlich erkrankt und die andere nur in Mitleidenschaft gezogen, und nur in einem Fall war eine reine Perichondritis cricoidea mit Verschonung der Gelenkgegend zu sehen; in einem schon in diesem Jahre beobachteten Falle constatirte man hauptsächlich die Knorpelhautentzündung der Schildknorpelplatte. Es wird nicht uninteressant sein, zu erwähnen, dass von 15, eigentlich bis jetzt schon 17 beobachteten Fällen der Perichondritis, nur zwei Weiber betrafen, die anderen 15 galten den Männern.

Von 5 frischen Fällen machten wir in drei die Tracheotomie, die anderen zwei kamen schon zu uns mit der Canüle. Nachdem die Entzündungserscheinungen vorübergingen, fanden die Kranken wieder Aufnahme zur Behebung ihrer Stenose, eventuell nur zur Decanülation, wie das in einem Falle war, wo wir mit einer reinen einseitigen Form der Perichondritis crico-arytaenoidea zu thun gehabt haben, in drei anderen Fällen machten wir die Laryngofissur, wobei nicht nur die subchordalen Verdickungen, diese häufigste Ursache der Verengerung ausgeschnitten, sondern auch das eine oder beide Stimmbänder geopfert wurden, um einen genügend breiten Raum zu gewinnen. Wenn es nothwendig war, das eine Stimmband zu entfernen, wählte Prof. Pieniążek immer dieses der beweglichen Seite, denn die sich nachher auf der Seitengegend bildende Leiste übernahm genügend die Thätigkeit des Stimmbandes, ohne die Breite des Lumens einzuengen; die übrigen 10 Fälle boten uns in dieser Hinsicht genügende Erfahrung. Das Dilatationsverfahren kam uns auch öfters zu Hülfe, nämlich die Schrötter'schen Bolzen, welche sich immer von allen anderen Dilatationsmethoden am besten bewährten. Auch mit dem Messer, scharfem Löffel und Cauter halfen wir uns, um die Kranken decanüliren zu können.

Wenn ich nun auf die zu besprechenden Fälle zurückkomme, so wurden in zwei die Kranken decanülirt, bei dem dritten trotz zweimaliger Laryngofissur, nach dem Herausnehmen der Canüle, nahen sich so die Seitenwände einander zu, dass man wieder die Canüle einlegen musste, um dasselbe bei dem Kranken wieder zu versuchen; in anderem Falle, wo keine Laryngofissur gemacht wurde, ging man mit dem Löffel und Cauter vor und konnte man den Kranken schon längst decanüliren, wenn derselbe sich nicht von der Beobachtung zurückgezogen hätte, zufrieden, dass er mit der verstopften Canüle Tag und Nacht bleiben kann.

Von den übrigen 10 Fällen, welche mit Verengerung nach abgelaufener Perichondritis aufgenommen wurden, stammen 5 aus früherer Beobachtung des Prof. Pieniążek, welcher auch bei allen diesen Fällen

Digitized by Google

in acutem Stadium der Krankheit die Tracheotomie machte und dann auch die weitere Behandlung führte, bis bei der Eröffnung der Abtheilung diese endlich im eigenen Heim Zuflucht fanden. Einer von diesen fünf Kranken wurde nach der vorgenommenen Laryngofissur decanülirt; die übrigen vier Fälle tragen noch immer die Canüle.

In anderen fünf Fällen wurde die Tracheotomie anderswo gemacht; in einem, welcher an der Schrötter'schen Klinik dilatatorisch behandelt wurde, gelang es ohne weiteres die Canüle zu entfernen, im Falle der reinen Perichondritis cricoidea ging man dilatatorisch vor und decanülirte nach gewisser Zeit den Kranken, die andern Fälle trotzten allen Eingriffen, obwohl man die Kranken wenigstens in den Zustand bringen konnte, dass sie die verstopfte Canüle gebrauchen können.

Die Laryngofissur machen wir immer, wie schon erwähnt, bei hängendem Kopfe in der Chloroformnarcose oder auch in localer Anaesthesie mit Injection von 2proc. Cocain, wobei jedenfalls mit Bepinselung der Schleimhaut mit 20proc. Cocain nachgeholfen wird; zum Schlusse legen wir einen fest zusammengerollten, entsprechend dicken Jodoformgazetampon und nähen gewöhnlich nur die Weichtheile über den Schildknorpeln an. Tampon nehmen wir gewöhnlich den achten Tag weg und ebenso die Nähte; das Auftreten des Oedems an der Zungenfläche des Kehldeckels, dann an den aryepiglottischen Falten und manchmal auch an Aryknorpeln, gilt als etwas Gewöhnliches, geht manchmal schon noch vor dem Entfernen des Tampons zurück, oder verschwindet bald nachdem der Tampon entfernt wurde. Nach dem Entfernen des Tampons soll man immer gleich einen Versuch machen, ob der Kranke beim Trinken sich nicht verschluckt, nöthigenfalls ist ein ähnlicher Tampon durch die Trachealfistel über die Canüle noch auf einige Tage zu legen, bis das Schlucken ohne Anstand vor sich geht. Die Granulationen, welche sich an der vorderen Wand, entsprechend der Stelle des Zusammenwachsens der Schildknorpelplatten bilden, dann die Leisten an den Seitenwänden an der Grenze des Canülen-Fensters, werden leicht durch die Trachealfistel beseitigt und auch die Hartgummiröhren von Schrötter werden wir manchmal nicht entbehren.

Die grosse Zahl (14) der Verengerungen nach der croupösen Laryngitis, welche ausnahmslos nur Kinder im Alter von $1^1/_2$—6 Jahren betraf, bei welchen wegen Croup 12 Mal die Tracheotomie gemacht wurde, hat ihre Ursache meistens in den leistenförmigen Verdickungen gehabt, welche an den Seitenwänden zurückblieben, und in den entsprechend dem Canülenfenster an der vorderen Wand der Luftröhre sich bildenden Granulationen, welche man beseitigen musste, um die Canüle entfernen zu können. In hartnäckigen Fällen halfen wir uns mit dem Dilatiren von unten durch Einlegen von Jodoformgazetampons oder man legte Tubusröhren, oben dreieckig nach dem Modell des Prof. Pieniążek, entsprechend dem dreieckigen Aussehen der Glottis. In zwei Fällen war Stenose ohne die Tracheotomie, abhängig von subchordalen Schwellungen, in einem brachte die Intubation in kurzer Zeit Heilung, der andere Fall ($1^1/_2$jähriges Kind), welcher schon bei der Aufnahme die Zeichen der Bronchopneumonie aufwies, endete letal. Von den übrigen 12 Fällen, welche uns alle nach der Tracheotomie im

Digitized by Google

Stadium der Reconvalescenz zugeführt wurden, führte in 7 die oben erwähnte Behandlung bald zum Ziele, nur die übrigen 5 Fälle waren mehr hartnäckig, wofür die Ursache nicht die subchordalen Verdickungen allein, vielmehr die narbige Schrumpfung der Schleimhaut an der hinteren Wand des Kehlkopfes lag, so dass man zur Laryngofissur greifen musste, um die verengernden Theile zu entfernen und die narbig degenerirte hintere Wand mit Einschnitten zu lockern. Auch hier leistete natürlich das Dilatiren mit Gazetampons oder mit dreieckigen Tubusröhren gute Hilfe, bis auf drei mehr hartnäckige Fälle, welche schon seit Jahren in Behandlung stehen, dieselbe aber vernächlässigten, so dass man einige Male von Neuem anfangen musste, und in einem, nachdem es zur vollständigen Verwachsung des Kehlkopfes gekommen war, ein Lumen zu schaffen, wobei man beide wahren Stimmbänder sammt narbig entarteter Schleimhaut der Seitenwände opfern musste. Im anderen Falle nach vorausgegangener Laryngofissur wird eine schon lange fortgeführte Intubation angewendet. Beide Fälle stehen noch immer in der Behandlung; der dritte Fall entzog sich der Behandlung.

Mit der Einführung des Diphtherieheilserums in die Behandlung des Croup verminderte sich auch stark die Zahl der secundären Verengerungen nach Croup.

Wenn ich schon bei der Besprechung der Stenosen bin, erwähne ich nun die Kehlkopfverengerungen der tertiären Lues; von 14 Fällen der tertiären Affection des Kehlkopfes, welche in der klinischen Behandlung standen, allein oder auch mit den Erscheinungen an anderen Stellen, kam es acht Mal zur Verengerung, welche sieben Mal die Tracheotomie erforderte, und nur in einem Falle reichte die specifische Behandlung allein aus. In drei tracheotomirten Fällen wich die Stenose der specifischen Behandlung, und man konnte ohne besondere Eingriffe die Canüle entfernen; in den anderen vier Fällen blieb eine Verengerung zurück.

In einem dieser Fälle wurde, nachdem schon viermalige Laryngofissur mit der Excision der narbigen Theile nicht zum Ziel geführt hat, nach nochmaliger Laryngofissur eine biegsame Metallröhre (nach Angabe des Prof. Pieniążek), welche 15 cm lang und mit weichem Drain überzogen war, eingelegt, so dass das obere breite Ende in dem Sinus Morgagni steckte, und darüber so die Ränder nach der Laryngofissur, wie die der Trachealfistel, nachdem man sie umschnitten hat, vernäht. Diese biegsame Röhre trug die Kranke acht Wochen hindurch, und nachdem dieselbe entfernt wurde, blieb das Lumen des Kehlkopfes genügend breit; wir hatten Gelegenheit gehabt, die Kranke nach längerer Zeit zu sehen und uns vom dauernden Erfolg zu überzeugen.

Im anderen Falle wurde, nachdem die Dilatationsmethode nicht zum Ziel führte, noch früher auf den Vorschlag des Prof. Pieniążek von Prof. Rydygier (Deutsche Zeitschrift für Chirurgie, Bd. XXXVI) die Laryngofissur gemacht und dabei ein Keil aus dem hinteren Theil des Ringknorpels ausgeschnitten, wodurch die vernarbte hintere Kehlkopfwand sich erweiterte. Nach einer zweiten sechs Jahre später gemachten Laryngofissur gelang es uns, ein genügendes Lumen zu schaffen, man entfernte auch die Canüle, ohne aber die Trachealfistel zu ver-

Digitized by Google

nähen, um im nöthigen Falle nach einem Fremdkörper, welcher in den Bronchien der Kranken stecken geblieben sein sollte, zu suchen. Der Kranken glitt nämlich vor Jahren beim Reinigen der mit Borken verklebten Trachealfistel mit der Haarnadel dieselbe aus, und schon damals wollte Prof. Pieniążek die Nadel herausnehmen, worin aber die Kranke nicht einwilligte. Nun nach mehreren Jahren (1894) erschien die Kranke wieder und gab an, dass auch eine zweite Nadel ihr in derselben Weise ausgeglitten sei. Die Kranke warf durch die Trachealfistel eine Menge eitrigen Secrets aus und klagte über Schmerzen in der Gegend der rechten Thoraxhälfte und am unteren Ende des Schulterblattes derselben Seite. In der Chloroformnarcose beim hängenden Kopfe legte Prof. Pieniążek sein Trachealspeculum und erblickte an der Wand des rechten Bronchus etwas wie einen schwarzen Faden, was einem Theil der Haarnadel entsprechen konnte. Es wurde unter Controle des Auges die Trachealpincette hineingelegt, man fasste die Nadel und zog sie leicht heraus. Die zweite war aber nicht zu sehen und auch nicht zu fühlen. Obwohl die Schmerzen und der Auswurf sich verminderten, dauerten beide weiter fort, so dass man in einigen Wochen wieder in der Chloroformnarcose und auf dieselbe Weise nach der zweiten Nadel suchte, aber ohne Resultat; es gelang uns das auch nicht beim dritten Versuch.

Ausser diesem Fremdkörper brach bei einem unserer Kranken die Canüle vom Schilde ab (Canüle nach Thost von seinem Dilatationsinstrumentarium, bei einem Kranken, bei welchem diese Methode zur Behebung der Stenose nach Perichondritis angewendet wurde) und rutschte nicht tief in die Luftröhre, so dass man die Canüle gleich unter der Trachealfistel sehen konnte; man versuchte die Canüle in der sitzenden Stellung des Kranken herauszuziehen, was aber nicht gelang. Man legte den Kranken, um ihn zu chloroformiren, derselbe begann aber schwer zu athmen, dessen Ursache in der Drehung der nicht gefensterten Canüle und damit Verlegung des unteren Endes vermuthet wurde; man schob nun die Canüle tiefer ein, und nachdem dieselbe in den Anfang des rechten Bronchus hineinkam, begann der Kranke wieder frei zu athmen, Es gelang nun leicht, beim hängenden Kopfe die Canüle zu fassen; weil aber die Trachealfistel zu klein war, um den Fremdkörper passiren zu lassen, erweiterte man dieselbe nach unten und zog die Canüle heraus.

In einem dritten Fall gelangte wieder die unverhältnissmässig kleine Hartgummicanüle, nachdem sie sich von dem Schilde abgeschraubt hatte, in den rechten Bronchus. Dieser Fall ist schon dadurch interessant, dass bei demselben Kranken, welcher wegen Perichondritis laryngea tracheotomirt wurde, schon im Jahre 1888 dasselbe vorgekommen ist und die Canüle damals Prof. Pieniążek aus dem rechten Bronchus herausgenommen hat. Schon damals hätte man den Kranken decanüliren können; die Canüle aber hat ihm so viel Gutes gethan, dass er sich derselben nicht so leicht entledigen wollte. Er blieb mit derselben weiter, bis es ihm im Jahre 1895 wieder passirte, dass dieselbe sich abschraubte und in den unteren Ast des rechten Bronchus hineinfiel. In der Chloroformnarcose, bei hängendem Kopfe und Einführen des Pieniążek'schen Trachealspeculum, bekam man nicht den Fremd-

Digitized by Google

körper zu Auge; es misslang auch das Fassen des Fremdkörpers, dessen Ursache man in der Kürze der Pincette erkannte. Man versuchte nun, denselben ohne Speculum zu fassen, aber auch das misslang. Es wurde momentan von dem Eingriff Abstand genommen und man legte einstweilen dem Kranken eine andere Canüle ein. Der Kranke erwachte dabei und ging in das andere Zimmer. Auf einmal bekam er ein Würggefühl und spuckte die gesuchte Canüle aus. Dieselbe war bei der hängenden Lage und dem fortwährenden heftigen Husten durch die Luftröhre und Kehlkopf in den Nasenrachenraum des Kranken gelangt, von wo sie dann in der sitzenden Stellung herauskam. Diesen langen Weg konnte natürlich die Canüle nur dann passiren, wenn kein Speculum in der Luftröhre steckte, welches man, wie ich oben erwähnte, weggenommen hatte, um tiefer kommen zu können.

Zur luetischen Kehlkopfstenose zurückkehrend, erwähne ich nun unseren dritten Fall, welcher auch mit Laryngofissur behandelt wurde. Er betraf ein cachectisches Individuum; es gelang, die Stenose zu beheben. Der allgemeine Zustand der Kranken verschlechterte sich aber immer mehr und die Kranke erlag. Die Obduction wies den Marasmus universalis nach, braune Degeneration des Herzens und der Leber neben purulenter Bronchitis.

Der vierte Fall steht noch jetzt in der Behandlung, wo, abgesehen von schwieligen Wülsten an den Seitenwänden, besonders eine Verdickung an der hinteren Wand das Resultat der Laryngofissur erschwerte. Ich legte nun die Trachealfistel viel tiefer an, schnitt diese Verdickung tief sammt einem Theil des Ringknorpels heraus und legte durch längere Zeit Schrötter'sche Bolzen ein. Die wulstförmigen Verdickungen an den Seitenwänden, obgleich sie schon bei jeder Laryngofissur ausgeschnitten wurden, cauterisirte man einige Male mit dem Glühcauter und probirte, den Kranken zu decanüliren, um mit Schrötter'schen Cautschukröhren weiter zu behandeln; aber das Lumen des Kehlkopfes war nicht genügend breit, es wurde dem Kranken wieder die Canüle gegeben. Wir hoffen, schon bald die Stenose beheben zu können.[3])

In zwei Fällen von Verengerung der Luftröhre wegen der tertiären Syphilis: wenn auch die Stenose ziemlich stark war, so gab doch das Bild der frischen Erscheinungen die Hoffnung einer baldigen Besserung bei specifischer Behandlung, wodurch man auch mit der Tracheotomie warten konnte. Beide Fälle waren früher noch nicht specifisch behandelt. In beiden wurden die Veränderungen im unteren Theile der Luftröhre gefunden, ein Mal als Geschwür, das andere Mal als noch nicht zerfallenes Gumma, wobei beide Mal die Erscheinungen der tertiären Lues an anderen Stellen, ein Mal an der Haut, das andere Mal an der Zungenwurzel, zur Feststellung der sicheren Diagnose halfen. Beide Fälle heilten so schön aus, dass ihre Luftröhren wieder normal wurden.

Ein Fall von Bruch des Ringknorpels. In Folge eines Falles

---

[3]) Diesem Kranken nähte ich später eine T-Canüle hinein, mit welcher er einstweilen entlassen wurde, um nach Ablauf mehrerer Monate zu versuchen, dieselbe zu entfernen.

Digitized by Google

beim Uebersteigen eines Zaunes brach der Ringknorpel in seinem hinteren Theil an der linken Grenze der Platte und des eigentlichen Ringes. Der Kranke kam zu uns am dritten Tage nach dem Unfall. Wir fanden äusserlich das Pomum Adami, also den Winkel, welchen beide Schildkorpelplatten bilden, abgeflacht und laryngoscopisch neben grosser Hämorrhagie an der rechten Kehlkopfwand Schwellung beider Aryknorpel und subchordale Wülste, einen Schleimhautfetzen an der hinteren Wand, beweglich beim Athmen. Die Glottisspalte war reducirt zu einem kleinen, kurzen Dreieck im hinteren Theile, die Athmung auch ziemlich erschwert, doch nicht zur Tracheotomie drängend. Wir wollten dieselbe abwarten, doch wurde sie am dritten Tage nach der Aufnahme, also am sechsten nach dem Unfall, nothwendig. Am zweiten Tage nach der Tracheotomie wurde der vermuthliche Bruch des Ringknorpels durch die Trachealfistel festgestellt, man sah deutlich den Schleimhautriss und wie bei jeder Schluckbewegung die Bruchenden auseinander gingen, was noch die Untersuchung mit der Sonde vervollständigte. Wenn auch der Bruch des Knorpels nach gewisser Zeit zuheilte, kam es zur Erscheinung einer Perichondritis, und wegen der Stenose, die nach Ablauf derselben zurückblieb, machte man dann die Laryngofissur, indem man die verengende Verdickung an der rechten Seitenwand herausschnitt und nachher den Kranken decanülirte.

Im anderen Falle, nach dem vielfachen Bruche der verschiedenen Knorpeln des Kehlkopfgerüstes, entstand eine Verengerung des Kehlkopfes, so dass schon frühere Eingriffe (Laryngofissur und Zinnbolzenbehandlung) erfolglos blieben, desto eher jetzt nach Jahren; der Kranke musste die Canüle beständig tragen.

In dem Falle von Vulnus scissum laryngis handelte es sich um eine Verletzung, welche die Membrana hyo-thyreoidea traf; wir fanden oberhalb der Spitze des Pomum Adami eine quere 3 cm breite Spalte, durch welche man genau die wahren Stimmbänder übersehen konnte; laryngoscopisch sah man nur ein Vorfallen der vorderen Enden der Taschenbänder und der Schleimhaut über dem Petiolus nach rückwärts, so dass die Taschenbänder wie vorne verwachsen zu sehen waren. Die Wunde heilte per secundam aus, ohne Stenose.

Eigens soll erwähnt werden ein Fall der Verengerung der Luftröhre in Folge Struma bei einer 18jährigen Kranken, bei welcher an der chirurgischen Klinik die Strumectomie und in einigen Tagen später die Tracheotomie gemacht wurde. Anstatt der gewöhnlichen Canüle, welche sich als zu kurz erwiesen hat, legte man eine elastische Canüle nach Pieniążek ein (entsprechender Länge, harte Drains von verschiedenem Caliber); nach gewisser Zeit, nachdem die Kranke, auch ohne Canüle, genügend freien Athem hatte, wurde dieselbe entfernt und die Trachealfistel verheilte per secundam. In zwei Wochen später kam die Kranke mit einem schweren Athem zu uns, man fand die linke Trachealwand stark hineingedrückt und an der vorderen Wand Granulationen, entsprechend dem tracheotomischen Schnitte. Wir schritten zur Tracheotomie und fanden die stark von den Seiten abgeflachte Luftröhre nach rechts verschoben und so verdreht, dass die hintere Wand nach links gewendet war. Es wurde ein Einstich gemacht, derselbe wurde aber schwer ausfindig, um den

Digitized by Google

Dilatator einsetzen zu können; dabei wurde der Athem immer schwerer, man legte nun schnell durch den Mund in die Luftröhre einen englischen Catheter; jetzt war Zeit genug, um die Luftröhre zu finden, man fand sogar die Stelle der früheren Tracheotomie, wo man auch jetzt den Einschnitt machte und die elastische Canüle einsetzte. Beim Wechseln der Canüle sah man jeden Tag, wie die Seitenwände der Luftröhre zusammenfallen, und erst nach 25 Tagen konnte man die Canüle entfernen, nachdem die seitlichen Trachealwände, durch Einlegen immer steigender dicker Trachealcanülen, nicht mehr sich aneinander näherten.

In zwei anderen Fällen, wo der Druck auf die Luftröhre von dem malignen Struma herrührte, legte man nach der Tracheotomie entsprechend lange Canülen ein.

Der Fall der Struma intratrachealis wurde von mir in Fränkel's Archiv publicirt, hier will ich nur erwähnen, dass dieser Fall der achte in der Litteratur war, und die Meinung Ziemssen's, erwiesen von Paultauf, dass die Struma von aussen hineinwuchert, begründet hat, welcher Ansicht auch in letzteren Zeiten Bruns beistimmte, welcher früher die embryonale Theorie von versprengten Keimen annahm.

Ausser den Verengerungen der Bronchien in Folge des Scleroms beobachteten wir zwei Bronchostenosen, deren Ursache der Druck von aussen bildete, und eine, welche auf die luetische Affection zurückzuführen war, nachdem die specifische Behandlung Heilung brachte. In einem der ersten Fälle erfuhren wir von der Kranken, dass sie vor einigen Monaten eine Brustfellentzündung überstanden hat, nachher begann Athemnoth, welche immer stärker wurde. Mit dem Kehlkopfspiegel konnten wir nur nachweisen, dass der Kehlkopf und die Luftröhre frei waren, dabei fand man vollständige Unbeweglichkeit der rechten Brusthälfte, mit dem absolut gedämpften Schall und sehr schwachem bei der Ausathmung verlängertem Auscultationsgeräusche, was in der Gegend der Bifurcation auffallend stark hervortrat. Der Druck rührte hier wahrscheinlich von vergrösserten, tuberculös entarteten Lymphdrüsen her, und dieselbe Ursache hatte auch wahrscheinlich die Brustfellentzündung. Die Kranke entzog sich bald einer weiteren Beobachtung, eine einmalige Untersuchung des sehr geringen Auswurfes blieb negativ.

Der zweite Fall wurde kaum einige Stunden beobachtet, denn schon am Tage der Aufnahme, eigentlich Transferirung aus der internen Abtheilung, endete er letal. Die Kranke, 38 Jahre alt, wurde zu uns im Zustande der grössten Schwäche gebracht, mit deutlichen Zeichen einer Verengerung unterhalb des Kehlkopfes, und die Auscultation der Gegend der Bifurcation zeigte, dass hier der linke Bronchus verengt ist; durch die Percussion konnte man nichts Besonderes finden. Die sehr schwere, bei der liegenden Stellung der Kranken vorgenommene Untersuchung mit dem Kehlkopfspiegel zeigte an den Wänden der Luftröhre eingetrocknetes blutiges Secret, neben zahlreichen Blutungen in der Schleimhaut selbst. Die Temperatur der Kranken war subnormal. Aus der Anamnese, die in der inneren Abtheilung erhoben wurde, erfuhr ich, dass die Kranke schon seit 5 Monaten über stetig zunehmende Athemnoth klagte. Eine bestimmte Diagnose war nicht

Digitized by Google

möglich zu stellen. Die Necroscopie zeigte eine primäre Tuberculose der Lymphdrüsen an der linken Seite des Halses, im Mediastinum posticum und hinter dem Bauchfell, zugleich die Vereiterung der Drüsen in der Gegend des linken Bronchus und Druck auf demselben. Die Schleimhaut der Luftröhre und der Bronchien wies Beläge eines croupösen Exsudates neben zahlreichen Hämorrhagien auf, ausserdem eine diffuse eitrige Entzündung der Bronchien.

Die Kehlkopftuberculose, wenn sie auch öfter das Lumen des Kehlkopfes einengte, gab nur in fünf Fällen Anlass zur Tracheotomie; local wurden einige Fälle behandelt, wobei man der Curette den Vorzug gab, aber auch den Electrocauter anwendete, und nachdem man nur gewählte Fälle auf diese Weise behandelte, konnten wir auch gute und bleibende Resultate sehen.

In acht Fällen von Nasentuberculose mit ihrem Sitz oder wenigstens Ausgangsstelle an der Nasenscheidewand gingen wir mit dem Messer und Curette vor, und fünf Mal erzielten wir Heilung, in den anderen Fällen leider verbreitete sich der Process weiter.

In vier Fällen von luetischen Stenosen des Rachens durch Anwachsung des weichen Gaumens an die hintere Rachenwand schafften wir mit dem Electrocauter und Dilatiren die genügende Verbindung des Rachens mit dem Nasenrachen.

Der Fall einer echten rheumatischen Arthritis des Cricoarytänoidalgelenkes wurde in Fränkel's Archiv publicirt.

Phlegmone peritrachealis beobachtete man bei einem fünfjährigen Knaben als Complication der Masern. Wegen erschwerten Athems wurde das Kind am siebenten Tage der Erkrankung intubirt, trug den Tubus durch vier Tage, und die letzten Tage hustete es Eiter aus. Am zweiten Tage nach der Extubation merkte man eine Schwellung an der rechten äusseren Seite der Luftröhre, dieselbe wurde eingeschnitten, wobei sich viel Eiter entleerte; nach weiteren vier Tagen verschlechterte sich wieder der Athem des Kranken, so dass man die Tracheotomie machen musste. Die Phlegmone sank dabei längs der Luftröhre bis unter das rechte Schlüsselbein; man legte Streifen aus Jodoformgaze, brachte die Phlegmone zur Heilung und decanulirte den Kranken.

Interessant ist ein Fall des retropharyngealen Abscesses bei einem erwachsenen Burschen; der Abscess legte sich an die innere Fläche des Kehldeckels, so dass man das Innere des Kehlkopfes und die untere Grenze der Geschwulst nicht sehen konnte. Die Geschwulst zeigte eine elastische Consistenz, und wenn auch der Athem des Kranken in der sitzenden Stellung nicht sehr erschwert war, schläferte der Kranke doch ein, ermüdet, nachdem er schon mehrere Nächte nicht geschlafen hatte, und dann begann der Athem zu stocken. Ohne einen Erfolg zu hoffen, machte man einen tiefen Einschnitt in die Geschwulst, es kam auch kein Eiter heraus; mit dem Einbruch der Nacht hatte der Kranke schon nicht genug Kraft, um dieselbe schlaflos durchzubringen, es wurde nun Nachts die Tracheotomie gemacht. Schon nächsten Tages begann Eiter abzufliessen, was wegen Knochencaries drei Wochen dauerte; es wurde dann der Kranke decanülirt.

Die auffallende Häufigkeit der Peritonsillarabscesse im ver-

Digitized by Google

flossenen Jahr 1898, nämlich mit den ambulatorisch behandelten, zeigte deutlich, wie man die Abscesse, welche nahe dem vorderen Arcus palatinus ihren Sitz haben, von denen, welche im hinteren Arcus sitzen, trennen muss, was sich klinisch als nothwendig ergiebt. Wie die ersten gewöhnlich ein Trismus begleitet, kann sich bei den anderen dagegen die Entzündung submucös in die Gegend des Kehlkopfeinganges senken, es kommt zur Schwellung der aryepiglottischen Falte und des Aryknorpels, seltener schon der Zungenfläche des Kehldeckels. Wenn die ersteren leicht zu eröffnen sind, werden die anderen wegen der unmittelbaren Nähe der Arteria pharyngea ascendens nur in ausgewählten Fällen, wo der geschwollene hintere Arcus deutlich hervortritt, zum Einschneiden möglich; ohne Vergleich muss man öfter den selbstständigen Aufbruch des Eiters abwarten. Die gesammte Zahl aller Fälle betrug 134, davon waren 88 Abscessus peritonsillares anteriores, die übrigen 46 posteriores.

Die letzten dürfen nicht verwechselt werden mit Abscessen, welche die Seitenwand einnehmen, allein oder theilweise mit der hinteren Wand des Rachens; solche Abscessus lateropharyngeales beobachtete man im Ganzen vier, auch hier muss der Einschnitt vorsichtig gemacht werden, obwohl der angesammelte Eiter die Gegend des Gefässes (Art. phar. asc.) zurückdrängt. Retropharyngeale Abscesse beobachtete man zusammen mit ambulatorischen acht.

Den Fall von Pemphigus der Schleimhäute beobachteten wir bei einer 30jährigen Frau; man fand an der Schleimhaut der Lippen, der Zunge, des ganzen Gaumens und des Kehldeckels zahlreiche oberflächliche, roth gefärbte Substanzverluste, welche mit Lappen, richtiger mit Fetzen des abgelösten Epithels theilweise bedeckt waren. Nach der Entfernung derselben sah die Oberfläche sammetartig aus und blutete leicht beim Berühren. Die Kranke erzählte, dass immer, bevor solch' ein Ausschlag entsteht, sie eine Art Zwicken verspürt, dann bildet sich eine Blase, die in kurzer Zeit aufspringt; die Krankheit dauert schon einige Monate hindurch. An der Haut der Oberschenkel fand man bläuliche, trockene Erhabenheiten neben einer Blase; nach einigen Tagen brach dieselbe durch, und es blieb wieder eine flache Erhabenheit. Es war das nun eine Form des Pemphigus cutis vegetans mit der bekannt schlechtesten Prognose. Wenn wir an der Schleimhaut des Mundes oder des Rachens die Blasen als erstes Stadium des Pemphigus nicht ansehen konnten, so sahen wir dagegen öfter neue, schon geplatzte Stellen. Dagegen beobachtete man die Bildung der Blasen an der Haut der Augenlider und an der Bindehaut. Die Behandlung beschränkte sich auf die Linderung der Schmerzen neben Gargarisma; die Kranke verliess das Spital im elendsten Zustande.

Einen der Fälle von Epistaxis will ich darum erwähnen, weil die Blutung einen Kranken betraf, der Erscheinungen von Morbus maculosus Werlhofi zeigte. Früh auf die Abtheilung berufen, fand ich einen jungen Burschen mit Zeichen der grössten Anämie, die Nasenlöcher verstopft mit Penguar Jambi und die Haut in der Gegend verbrannt mit Eisenchlorid. Von den Eltern habe ich erfahren, dass ihr Sohn seit acht Monaten an der Haut rothe Flecke bekommt und dass sich nach Druck oder leichtem Stoss sofort blaue Flecke bilden, dass endlich im Munde

Digitized by Google

sich von Zeit zu Zeit rothe Bläschen zeigen. Vor einigen Monaten blutete er schon einmal heftig aus der Nase. Nachdem ich mich überzeugt hatte, dass das Blut nicht nach hinten floss, obwohl der ganze Rachen und Nasenrachenraum mit frischem Blutgerinnsel ausgefüllt war, legte ich den Kranken, welcher sehr schwach war ohne einen fühlbaren Puls, ganz gerade ohne Kopfkissen auf den Rücken. An der Haut fand ich mehrere Flecke von rosarother bis blauer Farbe neben grösseren Hämorrhagien auch von verschiedener Farbe; an den Schleimhäuten nichts Aussergewöhnliches. Nach zwei Tagen, nachdem der Kranke sich etwas erholt hatte, entfernte ich die Stöpsel aus Penguar Jambi, die gar nicht gegen Blutung wirken konnten, weil sie nur oberflächlich im Vestibulum nasi eingelegt waren; die Blutung stand nun von selbst. Nachdem ich die Nase gereinigt hatte, bemerkte ich, dass es wieder zu bluten begann, nämlich aus der Nasenscheidewand der linken Seite; die Stelle in Grösse einer Fisole sah wie ein Schwamm aus, das Blut sickerte aus der ganzen Fläche. Die Schleimhaut der Nasenscheidewand der rechten Seite war vollständig normal. Ich legte einen Tampon aus Jodoformgaze ein, und nach zwei Tagen bedeckte ich die des Epithels beraubte Fläche mit einem Lapisschorf. Während dieser Zeit sah ich an der Schleimhaut der Backen das Auftreten von Bläschen, die mit einer blutigen Flüssigkeit gefüllt waren, neben einigen kleinen Hämorrhagien an der Schleimhaut der Mandeln und Gaumenbögen.

Die Ursache der Epistaxis war am häufigsten der trockene Catarrh des vorderen Theiles der Nasenscheidewand, weniger oft sah man die erweiterten Gefässe, bei normal aussehender Schleimhaut; die letztere ätzte man mit Electrocauter, im Uebrigen behandelte man ausser Stillung der Blutung mit Lapisschorf den Catarrh. Es wurden ambulatorisch 58 Fälle der Rhinitis sicca anterior, zweimal mit einem frischen Ulcus perforans septi, andere zweimal schon die Perforation mit vernarbten Rändern gesehen.

Wenn ich schon bei der Epistaxis und dem trockenen Catarrh des vorderen Theiles des Septum bin, erwähne ich nun die Fälle des sogenannten blutenden Polypen der Nasenscheidewand, dessen Ursache, ausser dem anatomischen Bau der Gefässe in diesem Theile des Septums, auch ich gern in dem erwähnten trockenen Catarrh erblicke. Es wurden bis nun fünf solcher Polypen beobachtet, von denen ich zwei histologisch untersucht habe und sah, dass dieselben mehr oder weniger derbe, reich mit erweiterten Gefässen versehene Fibromate vorstellen. Im dritten Falle, wenn auch die Localisation die gewöhnliche war, sah die Geschwulst mehr wie Granulom aus, sass breitbasig an dem ganzen vorderen Theile des Septums. Im vierten Falle sass dagegen die gestielte erbsengrosse Geschwulst auf einem dünnen Stiele im oberen Winkel des Vestibulum nasi, gleich vorn, also an der Grenze der Haut mit der Schleimhaut des Septums, war sonst ziemlich hart, bläulich verfärbt. Der Sitz war nun in diesem Falle ungewöhnlich, es fehlte aber auch hier nicht an trockenem Catarrh des Septums. Im letzten Falle wieder entsprach der Sitz einer erbsengrossen Geschwulst genau dem Locus Kieselbachi, am Rande der schon entstandenen Perforation, von der Grösse einer Erbse; ausserdem waren ausgesprochene Erscheinungen eines trockenen Catarrhs.

Digitized by Google

Haematoma septi beobachtete man acht Mal, wobei drei Mal Trauma nicht zu ermitteln war, es handelte sich nun um idiopathisches Haematom. In allen Fällen ging man operativ vor, es wurde von einer Seite die Geschwulst eingeschnitten, ein spindelförmiges Stück aus der Wand der sackähnlichen Geschwulst entfernt, und dann von beiden Seiten her walzenförmige Jodoformgazetampons eingelegt. Es wurde in allen späten Fällen schon kein blutiges Secret gefunden, oft ein Theil des Knorpels necrotisirt oder perforirt; es blieb aber nie eine Perforation des Septums zurück, denn es bildete sich immer eine Art Septum membranaceum.

Von zahlreichen Nasenpolypen (139) verdient ein Fall eine besondere Erwähnung. Eine Kranke, 37 Jahre alt, klagte, dass sie seit vier Jahren durch die Nase nicht athmen kann, und dass sie aus derselben einen eitrigen Ausfluss hat. Vor zwei Jahren bemerkte sie den Beginn einer Geschwulst auf der Stirn und seit dieser Zeit leidet sie an heftigen Kopfschmerzen an der rechten Seite.

Die äussere Nase in ihrem unteren Theile war stark erweitert, weich, an der Stirne rechts von der Mittellinie über den Augenbrauen sah man eine Geschwulst von der Grösse einer Nuss, der Rand der Geschwulst war hart, der obere Theil dagegen weich, elastisch. An der Grenze dieses weichen Theiles fühlte man deutlich einen harten unebenen Rand, welcher dann in die restliche harte Partie der Geschwulst überging. Die Geschwulst war nicht schmerzhaft. Beide Nasenhöhlen waren mit Polypen ausgefüllt, ebenso sah man dieselben aus den Choanen gegen den Nasenrachenraum herausragen. Wir diagnosticirten: Polypi narium cum empyemate sinus frontalis, und begannen die Polypen mit der Schlinge zu entfernen; wir überzeugten uns dabei, dass hier auch beiderseits aus den Siebbeinzellen der eiterige Ausfluss kommt; wenn aber die Nasenhöhlen schon ziemlich geräumt wurden, verkleinerte sich die Geschwulst an der Stirne nicht. Wir glaubten, dass hier entweder die polypös entartete Schleimhaut die natürliche Oeffnung des Sinus verlegt oder dass auch in dem letzten ein Polyp sitzt, welcher in seinem Wachsthum zuerst die äussere Wand des Sinus aufblähte und schliesslich einen Theil derselben zur Usur brachte, wie das schon aus der oben erwähnten Beschreibung zu ersehen war. Wir übergaben die Kranke dem weiland Prof. Obalinski, welcher die Geschwulst breit eröffnete; es kam eine Menge Eiter heraus, man führte dann gegen die Nasenhöhle einen Streifen aus Jodoformgaze und tamponirte die Höhle des Sinus aus. Am fünften Tage wechselte man den Verband und bemerkte, dass aus dem oberen Theile der inneren Wand des Sinus Eiter herausquillt, und die Sonde entdeckte eine erbsengrosse Oeffnung mit unebenen Rändern und drang durch dieselbe einige Centimeter tief, bis sie auf einen elastischen Widerstand traf; neben der Sonde floss reichlicher Eiter. Man hatte nun einen subduralen Abscess vor sich, welcher ohne Zweifel mit dem Empyem des Sinus im Zusammenhang gebracht werden konnte. Es wurde die innere Wand des Sinus ausgemeisselt, um dem Eiter einen freien Abfluss zu schaffen. Schon am Schlusse der Operation bemerkte man, wie sich in die Trepanationsöffnung eine Geschwulst von glatter glänzender Fläche hineinstülpte, man glaubte, dass die Gehirnmasse sich mit ihren Häuten herausdrängte,

Digitized by Google

versuchte die Geschwulst in die Pincette zu nehmen, und zum Erstaunen aller Anwesenden zog man eine taubeneigrosse Geschwulst vom Aussehen einer Cyste heraus. Die nähere Untersuchung zeigte, dass es sich hier wirklich um eine Cyste handelte, dieselbe hatte eine dicke Wand, war ausgefüllt mit einem durchsichtigen, ziehenden Secrete, und microscopisch sah man an der inneren Wand der Cyste ein Flimmerepithel. Bei derselben Kranken hatten wir nun ausser dem subduralen Abscesse, welcher mit dem Empyem des Sinus communicirte, eine subdurale Cyste gehabt, welche möglich im fötalen Leben mit der Höhle des Sinus frontalis im Zusammenhange stand, sich auch abschnürte; es blieb nur eine kleine Oeffnung in der Wand des Sinus zurück, durch welche dann der Eiter sich in den subduralen Raum den Weg suchte.

Die vergrösserten Gaumenmandeln entfernten wir gern mit der warmen Schlinge (der jüngste Kranke zählte $1^1/_2$ Jahre), und können wir diese nur bestens empfehlen. Der unblutige Verlauf der Operation hat grossen Werth, schliesst aber nicht die Möglichkeit einer nachfolgenden Blutung beim Abfallen des Schorfes aus, wie uns das einmal bei einem jungen Burschen am dritten Tage nach der Operation vorgekommen ist. Der zugeführte Knabe war sehr blass und blutete nach des Vaters Angaben sehr heftig, erbrach auch einige Male das geronnene Blut. Ich fand an der rechten Mandel neben Resten des Schorfes ein frisches Blutgerinnsel.

Die Rachenmandeln, welche sonst nicht so oft bei uns vorkommen, im Ganzen waren es 35 Fälle, operirte man mit der Zange in der sitzenden Stellung und manchmal localer Anästhesie, seltener war die Narcose nöthig und dann operirten wir in der Lage mit hängendem Kopf.

Den Fall der Eiterung aus der Highmorshöhle will ich darum erwähnen, weil man hier an die Diagnose derselben am wenigsten dachte, eher einen Fremdkörper oder einen Process mit der Knochennecrose in der Nasenhöhle vermuthete. Von einem 10jährigen Mädchen erfuhren wir, dass sie seit sieben Jahren einen profusen, stinkenden, eitrigen Ausfluss aus der rechten Nasenhöhle hat und dass diese Seite immer vollständig verlegt ist. Schon die äussere Nase in ihrem knöchernen Theil rechts gegen den Oberkiefer sah erweitert aus; diese Theile waren nicht schmerzhaft. Die rechte Nasenhöhle war mit käsigen, sehr übelriechenden Massen verlegt, ebenso sah man, dass sie auch bis in die Choane hineinragten; die linke Nasenhöhle war sehr verkleinert wegen starker Verkrümmung des ganzen Septums. Ich begann diese käsigen Massen mit Zangen zu entfernen, was erst nach einigen Tagen vollständig gelang; jetzt sah man die rechte Nasenhöhle stark erweitert, die Muscheln waren atrophisch, aus dem mittleren Nasengang in seinem vorderen Theil kam frischer Eiter heraus und die Sonde liess sich leicht in die Highmorshöhle einführen. Sowohl die Deformität der Nase in der rechten Hälfte, wie die Verkrümmung des Septums und Erweiterung der ganzen rechten Nasenhöhle waren auf den Druck zurückzuführen, welchen die sich stauenden, käsig entarteten Massen ausübten Klinisch konnte man diesen Fall zur sogenannten Rhinitis caseosa rechnen, welche, wie ich glaube, nichts anderes ist, als Ansammlung von eitrigem Secret aus den Nebenhöhlen, welch' letzteres entartet käsig

Digitized by Google

aussieht, obwohl Cozzolino und auch einige andere Autoren die Rhinitis caseosa als Krankheit sui genesis ansehen.

Die gutartigen Neubildungen des Kehlkopfes operirte man in 56 Fällen, nämlich 34 Fälle von Fibromata laryngis, darunter 3 in der Form von Chorditis tuberosa, und 22 Fälle von Papillomata laryngis. Besonders erwähnt sei der Fall eines Fibroms des linken wahren Stimmbandes, aussergewöhnliche Grösse bei einem 72 Jahre alten Kranken, wo vor drei Jahren, nachdem man die Geschwulst als bösartig erkannt hatte, anderswo die Tracheotomie gemacht wurde. Wie die Neubildung vor drei Jahren aussah, hat man nicht wissen können, jetzt unterlag es aber keinem Zweifel, dass das ein hartes Fibrom ist. Der kürzeste Weg zur Entfernung der breit aufsitzenden Geschwulst wäre der der Laryngofissur gewesen; aber in Anbetracht des hohen Alters des Kranken nahm Prof. Pieniążek die Geschwulst in mehreren Sitzungen stückweise mit der Doppelcurette heraus und vernähte nachher die Trachealfistel.

In einem Fall von Papillomata laryngis bei einem 3jähr. Knaben fand man zahlreiche Papillomata, welche den ganzen Kehlkopf so ausfüllten, dass man zuerst eine Tracheotomie machen musste, dann auf dem Wege der zweifachen Laryngofissur die Papillomata entfernte, auf diese Weise die Stenose behob und den Kranken decanülirte.

Abgesehen von Nasenschleimpolypen, welche durch die Choanen in den Nasenrachenraum herabhingen und manchmal aussergewöhnliche Grösse erreichten, so dass einmal der Polyp den unteren Rand des Velum palati weit überragte, und welche man in der sitzenden Stellung mit der Schlinge von hinten operirte, hatten wir drei Mal echte fibröse Polypen des Nasenrachenraumes beobachtet, deren Sitz in der Breite nicht nur einen Theil der Muschel, sondern auch die Umrandung der Choane einnahm. Zwei Mal wurde derselbe auf ähnliche Weise mit der Schlinge in sitzender Stellung entfernt; ein Mal war aber die Blutung so heftig, dass die Choanaltamponade sich als nothwendig erwies. Im anderen Falle wurde in der Lage mit dem hängenden Kopfe der Polyp mit der Zange entfernt; es wurde auch hier nöthig, den Tampon von hinten einzulegen.

Sarcomneubildungen beobachtete man zusammen mit dem ambulatorischen Material in 22 Fällen (von denen 4 als Lymphosarcom erkannt wurden), nämlich 4 Mal Sarcoma nasi, 2 Mal Palati mollis, 2 Mal Pharyngis, 8 Mal im Cavo naso-phar. und 2 Mal im Kehlkopf; von Lymphosarcoma 1 Mal an den Tonsillen, 1 Mal im Nasenrachenraum und 2 Mal im Rachen.

In einem Fall von Sarcoma nasi, in Erwägung des hohen Alters des Patienten, operirte man mit der Schlinge, ohne natürlich an die radicale Entfernung der Geschwulst zu denken; zwei Fälle überwiesen wir der chirurgischen Abtheilung; der letzte vierte Fall war schon inoperabel.

Beide Fälle des Sarcoma palati qualificirten sich nicht zum Eingriff; in einem hinderte die Geschwulst den Athem so, dass die Tracheotomie gemacht werden musste; ebenso waren beide Fälle von Sarcom des Rachens inoperabel.

Von acht Fällen, wo die Neubildung den Nasenrachen, event. auch

Digitized by Google

den Rachen einnahm, fanden drei bei uns Aufnahme; zwei davon waren inoperabel, und einer endigte sogar letal; im letzten Fall bei einem jungen Burschen operirte man zuerst bei hängendem Kopfe auf den natürlichen Wegen, es war aber der Zugang ungenügend, und die heftige Blutung hinderte im Eingriff. Nachdem dieser Weg nicht zum Ziel führte, machte man die Fissura palati, aber auch jetzt konnte man nicht alles entfernen. Wir operirten später noch drei Mal, und dann wurde der Kranke in zwei Sitzungen von Prof. Trzebitzky operirt, so dass es endlich gelang, der Neubildung Herr zu werden. Die übrigen fünf Fälle eigneten sich entweder nicht zur Operation, oder dieselbe wurde verweigert.

Einer der Fälle von Sarcoma laryngis trat lange unter den Erscheinungen einer Perichondritis laryngea auf, und obwohl derselbe bereits in Fraenkel's Archiv publicirt worden ist, verdient er hier doch einer Erwähnung. Ein 53jähriger Arbeiter gab an, seit zwei Monaten erschwerten Athem und Beschwerden beim Schlucken zu haben, ohne Schmerzen zu verspüren. Man fand (2. August 1894) eine bedeutende Schwellung des linken Aryknorpels und der ganzen linken Seite, welche sich bis in den subchordalen Raum erstreckte; diese Schwellung zeigte eine glatte Oberfläche von hochrother Farbe. Die erkrankte linke Seite war unbeweglich, die Glottisspalte so verkleinert, dass man die Tracheotomie vornehmen musste. Die Schwellung verbreitete sich dabei gegen den Sinus pyriformis, und hier kam es am 2. September zur selbstständigen Eröffnung des Abscesses; nachher fand ein ähnlicher Durchbruch im subchordalen Raum statt, wovon man sich durch die Trachealfistel genau überzeugen konnte. Die Eiterung aus den erwähnten zwei Stellungen und dann nach dem Einstich an der Spitze der stark geschwollenen Aryknorpel dauerte fort. Gegen Anfang October nahm die Schwellung des Aryknorpels rasch zu, es entstand eine Art Geschwulst von der Grösse eines Taubeneies, welche sich nach dem Innern des Kehlkopfes zuneigte. Schon damals sprach Prof. Pieniążek seinen Verdacht auf Sarcom aus. Mittlerweile bildeten sich an der Fläche der ziemlich runden Geschwulst zwei Erhabenheiten, welche man einzustechen versuchte, es kam aber kein Eiter heraus, dabei blieben die Einstichstellen offen, und aus diesen sprossten in einigen Tagen Wucherungen von unebener, granulirender Oberfläche hervor, welche sich rapid vergrösserten. Aus diesen weichen, schmutzig grüngelblich gefärbten, leicht blutenden Massen ein Stück genommen, zeigte ein muco-fibro-celluläres Sarcom. Am 2. November machte weiland Prof. Obalinski die halbseitige Exstirpation des Kehlkopfes, bei der ein Theil der Platte des Ringknorpels necrotisch gefunden wurde. Zwei Monate später nahm man auch wegen Recidive die übrigen Theile des Kehlkopfes weg, wobei man dann die Luftröhre von oben abschloss. Der Erfolg der Operation war aber nicht von langer Dauer, es kam in der nach der Kehlkopfexstirpation entstandenen Höhle von der linken Wand her wieder zur Wucherung der Neubildung, welches Recidiv schon inoperabel war. Der Kranke starb nach langem qualvollen Leiden, nachdem die Geschwulst nach aussen am Halse wucherte, in unserer Abtheilung, sechs Monate nach dem letzten Recidiv.

Im anderen Fall ging das Sarcom von dem Kehldeckel aus; der

Digitized by Google

betreffende Kranke spürte seit ungefähr einem Jahre Schmerzen beim Schlucken, und späterhin begann Athemnoth, so dass bei dem Kranken, bevor er bei uns erschien, die Tracheotomie gemacht werden musste. Der Kehldeckel glich einer Geschwulst mit höckeriger Fläche, diese war bläulich verfärbt, nahm dann weiter beide Valleculae ein und zeigte an der laryngealen Fläche des Kehldeckels eine Exulceration. Obgleich die Einsicht in's Innere des Kehlkopfes unmöglich war, konnte man doch die normale Beweglichkeit der beiden Hälften des Kehlkopfes wahrnehmen. Der Fall war inoperabel.

Der Fall des Lymphosarcoms beider Tonsillen ging nach Wien und wurde von Störk im Sammelwerke Nothnagel's publicirt und abgebildet. Im Falle, wo die Neubildung den Fornix des Nasenrachenraumes eingenommen hat, sah dieselbe der harmlosen Adenoidal-Vegetationen ähnlich. Das Microscop wies zuerst adenoidales Gewebe nach; wir beobachteten den Kranken aber zum zweiten Mal ein halbes Jahr später und sahen, wie die Wucherungen auf die hinteren und seitlichen Wände des Rachens übergingen, was für die sarcomatöse Natur sprach.

Die zwei ambulatorisch beobachteten Fälle von Lymphosarcom des Rachens waren, wie überhaupt die Geschwülste dieser Natur, inoperabel.

Fälle von Krebs der oberen Luftwege beobachtete man im Ganzen 30 Mal, nämlich 1 Mal in der Nase, 3 am Gaumen, 5 an Tonsillen, 1 im Rachen, 6 an der Zunge, 1 Mal in regione sublinguale, 9 Mal im Kehlkopf und 4 in der Luftröhre.

Der Fall von Krebs in der Nase, sowie zwei am Gaumen, allein oder mit Ergriffensein der Tonsillen, waren inoperabel. In einem Falle sass die Geschwulst in der Grösse eines Hühnereies mit kurzem, schmalen Stiele am Rande des weichen Gaumens links vom Zäpfchen. Die Geschwulst war ein Recidiv des Falles, publicirt in Fränkel's Archiv, wo der gestielte Tumor sich als Adeno-carcinoma herausstellte. Jetzt, nach 5 Monaten, fanden wir wieder die gestielte Geschwulst an derselben Stelle wie früher. Beim starken Niederdrücken der Zunge kam sie in der Weise zum Vorschein, dass sie sich bei einer Würgbewegung auf die Zungenfläche legte, um dann wieder beim Schlucken in den Rachen zu kommen. Die Gegend des Stieles am weichen Gaumen sah anders als das erste Mal aus, war nämlich etwas infiltrirt; die Geschwulst riss sich ab und wurde vom Kranken verschluckt. Wir schnitten nun mit krummer Scheere nach Schoetz die Wurzel des Stieles sammt dem Infiltrate tief im gesunden Gewebe aus, und die microscopische Untersuchung, wie immer, am ganzen Materiale der Abtheilung, stets von mir persönlich ausgeführt, zeigte einen gewöhnlichen Krebs ohne Drüsenbau.

Ein zur Operation geeigneter von den 5 Fällen von Krebs der Tonsillen wurde dem Prof. Obalinski übergeben. Ich sah den Kranken zwei Jahre später und überzeugte mich von dem glänzenden Erfolge. Ein anderer wurde dem Prof. Trzebitzky überwiesen, endete aber ungünstig.

Im Falle von Krebs des Rachens war die Geschwulst erst sichtbar beim Laryngoscopiren; sie sass breitbasig an der hinteren und unteren Wand des unteren Abschnittes des Rachens, war von der Grösse einer grossen Nuss und überdeckte den Aditus ad laryngem, so dass

Digitized by Google

ein Stridor zu vernehmen war. Die Kranke operirte weiland Prof. Obalinski, es kam aber bald zum Recidiv an der linken Seitenwand.

Alle 6 Fälle von Krebsen der Zunge, von denen 5 die Zungenwurzel einnahmen, waren inoperabel; ebenso der Krebs, welcher die sublinguale Gegend infiltrirte.

Von 9 beobachteten Kehlkopfkrebsen soll zuerst einer als definitiv geheilt erwähnt werden, nachdem 1898 8 Jahre verflossen waren, als beim Kranken Prof. Obalinski die Totalexstirpation machte, nachdem früher von Prof. Pieniążek die Laryngofissur versucht wurde. Den Fall publicirte Prof. Pieniążek drei Jahre nach der glücklichen Operation in der Deutschen Zeitschrift für Chirurgie, Bd. XXXVI, 1893. Von weiteren vier Fällen, wobei einmal die Neubildung den Kehldeckel einnahm und sich in die Zungenwurzel hineinstreckte, waren alle inoperabel; in einem nahm man wegen der Stenose die Tracheotomie vor. Im sechsten Falle, wo die Neubildung nur die rechte innere Fläche des Kehlkopfes einnahm, nahm Prof. Obalinski die halbseitige Exstirpation vor, in sechs Wochen aber, nachdem die Canüle entfernt wurde, und man an Vernähen der Trachealfistel dachte, begann der Kranke, welcher anstandslos schluckte, das characteristische Sputum zu werfen, und unterlag bald dem Brande der Lungen.

Ein anderer Fall, ähnlich einem Fall von Sarcom des Kehlkopfes, combinirte sich mit Erscheinungen von Perichondritis und ausgebreiteter perilaryngealer Eiterung, so dass erst die Necroscopie die zerfallene krebsige Neubildung entdeckte. Eine 50jährige Kranke spürte seit zwei Monaten Schmerzen beim Schlucken an der rechten Seite und es begann der erschwerte Athem, mittlerweile bekam sie Vergrösserung der Drüsen an derselben Seite des Halses, die vereiterten und noch jetzt Eiter absonderten. Am Halse, in der Gegend des rechten Winkels des Unterkiefers fand man eine Fistel, die in die vereiterten Drüsen führte, dann an der Grenze zwischen dem oberen Rand des Schildknorpels und dem Os hyoideum eine deutlich fluctuirende Schwellung. Die rechte aryepiglottische Falte und der Aryknorpel waren stark geschwollen, ebenso die ganze innere Seite der rechten Kehlkopfhälfte unter vollständiger Unbeweglichkeit derselben. Wegen der Stenose machte man, da die Schilddrüse vergrössert war, die tiefe Tracheotomie und eröffnete die fluctuirende Geschwulst in der Gegend der Platte des Schildknorpels. Später bildeten sich noch Eiterherde an anderen Stellen, die eröffnet wurden. Die Schwellung im Aditus ging nicht zurück, sie verdeckte sogar die linke Hälfte des Kehlkopfes; mit dem kleinen Stahlspiegel sah man von unten beiderseits eine subchordale Schwellung mit kaum sichtbarer Spalte. Die Kranke war sehr schwach und starb mit der Diagnose Perichondritis laryngea dextra — Phlegmone colli; dabei wies die Necroscopie eine zerfallene, krebsige Neubildung auf, die den Ringknorpel ganz zerstörte, die Drüsen am rechten Halse einnahm und sogar die ganze rechte Seite des Halses infiltrirte; die Fisteln, welche man bei Lebzeiten beobachtet hatte, führten in die zerfallenen, krebsig entarteten Drüsen. In einem ähnlichen, erst in diesem Jahre beobachteten Fall erkannte man früh die eigentliche Erkrankung, welche auch das Microscop bestätigte.

Ein bemerkenswerther Fall von gestieltem Krebs des Kehl-

Digitized by Google

deckels, in Grösse eines Hühnereies, ist in Fraenkel's Archiv publicirt worden; der Weg der Laryngofissur, verbunden mit Pharyngotomia subhyoidea, boten dem Eingriff das beste Gelingen. Wir machten vorher die Tracheotomie, nach derselben verfiel der Kranke rapid, begann viel zu husten und erlag in ungefähr sechs Wochen nach der Tracheotomie der Lungentuberculose.

In den zwei letzten Fällen wurde ein endolaryngealer Eingriff versucht. Bei einem 56 Jahre alten Kranken fand man an dem linken wahren Stimmband, welches im Ganzen geröthet und geschwollen erschien, am Rande und der oberen Fläche desselben in seinem vorderen Drittel eine flache Geschwulst, die uneben war und stellenweise verdicktes Epithel zeigte. Die Bewegung der erkrankten Seite war normal, und wenn auch der Fall sich zum endolaryngealen Eingriff nicht sehr eignete, hat man doch diesen versucht. Die microscopische Untersuchung zeigte ein keratoides Carcinom. Wir entliessen den Kranken am 11. Juni 1896 mit dem Auftrage, sich in gewisser Zeit vorzustellen. Der Kranke kam aber erst über ein Jahr später wieder, nämlich am 6. October 1897, mit Erscheinungen einer geringen Stenose. Man fand unter dem ganzen linken Stimmband ein unebenes, höckeriges Infiltrat, das auch das ganze wahre Stimmband einnahm und im hinteren Theil auf das falsche Stimmband übergriff; die linke Seite, wenn etwas träger, bewegte sich doch, der subchordale Raum erschien verengt. In einiger Zeit engten die neugebildeten Massen im subchordalen Raum das Lumen so ein, dass die Tracheotomie nothwendig wurde. Gleich nachdem ich die Haut eingeschnitten hatte, traf ich auf mürbe, nicht blutende Granulationen, und beim Tasten derselben mit dem Finger fand sich dieser auf einmal in der Luftröhre, so dass ich, ohne weiter das Messer zu gebrauchen, die Canüle eingelegt habe. Der Fall war inoperabel, Patient wurde auch bald entlassen.

Der andere Fall, welcher einen 58jährigen Mann betraf, war ein Prototyp eines Carcinoma polypoides, leider wurde die sichere Diagnose microscopisch, mit Mühe noch dazu, erst dann erwiesen, wo schon klinisch kein Zweifel war, wo aber auch das Carcinom schon nicht mehr die Polypenform darstellte. Am Rande des rechten wahren Stimmbandes, im vorderen Drittel, wurde eine erbsengrosse, breit aufsitzende, harte Geschwulst mit normaler Schleimhaut gefunden; der Kranke klagte seit ungefähr einem Jahre über immer mehr zunehmende Heiserkeit. Wenn auch das hohe Alter des Kranken die Natur der Geschwulst verdächtig machte, blieb doch nichts anderes übrig, als diese zu entfernen; dieselbe erwies sich als sehr hart, so dass erst mit dem sogenannten Locheisen das Stimmband glatt gemacht werden konnte. Microscopisch fand man einen fibrösen Bau, mit stark verdicktem Epithel. Der Kranke, mit der Stimme sehr zufrieden, erschien erst in einigen Monaten und gab an, dass ihn wieder etwas beim Sprechen hindere, mit dem Gefühle, als wenn etwas im Kehlkopfe sitzen möchte, dessen er sich beim Räuspern nicht entledigen kann. An der Stelle des früheren Polypen, nämlich an der unteren Fläche des Stimmbandes gegen den Rand zu, fand man eine unebene Verdickung, welche schon nicht mehr so hart, tief, sogar auf Kosten des Stimmbandes herausgenommen wurde, und der microscopische Befund glich

Digitized by Google

dem ersten. Jedoch schon in kürzerer Zeit kam der Kranke wieder, die klinische Diagnose auf Krebs vom zweiten Besuch erschien jetzt als sicher, denn es kam wieder an der erwähnten Stelle zu einer Wucherung, die sich unter dem Stimmband bis zum Processus vocalis erstreckte; die Beweglichkeit dieser Seite liess nichts zu wünschen übrig. In einem zur microscopischen Bestätigung herausgenommenen Stück gelang es erst mit einem Apochromaten, spärliche Herde von Epithelzellen in fibrösem Gewebe, die als carcinomatös erkannt wurden, zu finden. Man schlug dem Kranken die Laryngofissur vor, welche er nach langem Zögern zugab; als er aber erfuhr, dass die Narcose wegen Verkalkung seiner Aorta nicht möglich sei, verweigerte er die Operation. Einige Monate später kamen Erstickungsanfälle, wegen welcher anderswo die Tracheotomie vorgenommen wurde; nach dieser verschied der Kranke in einigen Tagen.

Von vier Fällen von Krebs der Luftröhre war nur in einem Falle die Luftröhre der Ausgangspunkt desselben, sonst wucherten die krebsigen Massen ein Mal vom Oesophagus her hinein, die anderen beiden Male von dem carcinomatös entarteten Struma. Von einem 37jährigen Mann erfuhren wir, dass er seit vier Monaten an Athemnoth leidet und in den letzten Wochen viel übelriechenden Auswurf von sich giebt. Wir fanden das rechte Stimmband unbeweglich in der Mittelstellung und im unteren Theil der seitlichen rechten Wand der Luftröhre eine unebene Erhabenheit, die das Lumen der Luftröhre einengte, ohne aber besondere Stenose herbeizuführen. Dabei bekam der Kranke am Tage der Aufnahme gegen Abend einen heftigen Hustenanfall, während dessen er das Bewusstsein verlor; es wurde zwar schleunigst die Tracheotomie gemacht, ohne jedoch trotz der grössten Mühe den Kranken beleben zu können. Die Necroscopie bestätigte die Diagnose, indem sie ein exulcerirendes Carcinom der rechten Seitenwand der Luftröhre mit Metastasen in den Drüsen am Halse und ad hilum pulmonum zeigte.

In einem Fall von Hineinwuchern des Krebses vom Oesophagus her bei einem 60jährigen Mann begann die Krankheit vor einem Jahre mit Heiserkeit, später erst, seit fünf Monaten, merkte der Kranke, dass er schlecht schlucken kann, und endlich begann er auch über Athemnoth zu klagen. Man fand Lähmung des rechten Recurrens und an der hinteren Trachealwand, ungefähr in Höhe des dritten Trachealringes anfangend, ein Geschwür mit zahlreichen Erhabenheiten; die Sonde ging ohne besonderen Widerstand in den Magen hinein. Weil der Kranke sehr schwer athmete, wurde sofort die Tracheotomie gemacht, dabei erwies sich die gewöhnliche Canüle als zu kurz, ich musste mit der scharfen Pincette die mürben Wucherungen, die das Lumen der Luftröhre einengten, entfernen und dann die elastische Canüle einlegen, um die verengte Stelle auszuweiten. Ich hatte dann Gelegenheit, öfter mit dem Trachealspeculum die geschwürigen Neugebilde, welche bis zur Bifurcation reichten und den Eingang in den linken Bronchus überdeckten, zu sehen. Der Kranke erlag einer heftigen Hämorrhagie; necroscopisch wurde ein exulcerirendes Carcinom an der vorderen Wand der Speiseröhre gefunden, welches auf die hintere Trachealwand weitergriff und in die Luftröhre eingebrochen

Digitized by Google

war; die rechten peribronchialen Drüsen waren carcinomatös entartet.

In den übrigen zwei Fällen wucherte die Neubildung von dem carcinomatösen Struma; in einem Fall bildete sich ein Tumor von unebener Fläche an der rechten vorderen Wand schon in Höhe des Ringknorpels ohne Erscheinung der Stenose. Der Kranke, welcher sich auf der inneren Abtheilung befand, starb dort und die Necroscopie bestätigte uns die Diagnose.

In dem anderen Fall fanden wir eine Lähmung des linken Recurrens und die linke Seitenwand der Luftröhre eingedrückt, uneben. Der Kranke wurde uns zur Untersuchung von der chirurgischen Klinik geschickt, wo auch die Tracheotomie gemacht wurde. Wir untersuchten den Kranken einige Male, später durch die Trachealfistel, und sahen das Eingenommensein der Luftröhre durch die Neubildung.

Um die ambulatorische Bewegung für die Eingangs erwähnte Zeit darzustellen, lege ich die Tafeln vor, von welchen letztere, auf welcher die Fälle der Ohrenerkrankungen zusammengestellt sind, meine persönliche Thätigkeit auf diesem Gebiet nachweist; neben den 2779 Fällen von Erkrankung der oberen Luftwege wurden 1061 Ohrenfälle behandelt, so dass sich das ganze ambulatorische Material auf 3840 Fälle erstreckte.

I. Ambulatorium für Krankheiten der oberen Luftwege.

	1894		1895		1896		1897		1898		zus.
	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	
Rhinitis chronica simplex .	12	2	12	7	20	12	24	15	27	23	154
Rhinitis chronica atrophica	5	1	7	4	6	6	5	6	12	4	56
Rhinitis chronica atrophica foetida	—	—	1	1	2	1	3	2	4	7	21
Rhinit. chron. hypertrophica	2	2	26	8	29	16	39	26	49	34	231
Rhinitis hypertrophica polypoides	2	1	8	2	3	1	3	7	3	3	33
Polypi narium	4	2	8	12	16	12	19	15	17	11	116
Polypus septi	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	1
Abscessus septi	—	—	—	—	1	—	1	—	—	—	2
Haematoma septi idiopathic.	—	—	—	—	1	—	—	1	1	—	3
Haematoma septi traumatic.	—	—	—	—	—	—	1	—	3	—	4
Fractura septi	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	1
Deviatio et crista septi . .	1	4	—	2	6	1	2	1	12	2	31
Rhinitis sicca anterior . .	1	3	—	4	5	2	14	4	15	10	58
Ulcus perforans septi . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	2
Perforatio septi post ulcus perforans	—	—	—	—	—	—	—	—	2	—	2
Epistaxis	2	1	2	—	3	1	5	3	10	5	32
Empyema antri Highmori .	—	—	—	2	—	—	—	—	—	—	2
Uebertrag	29	16	64	42	93	53	116	80	155	101	749

Digitized by Google

	1894		1895		1896		1897		1898		zus.
	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	
Uebertrag	29	16	64	42	93	53	116	80	155	101	749
Empyema cellularum ethmoidalium	—	1	1	1	1	2	1	—	2	1	10
Empyema sinus frontalis .	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	1
Corpus alienum in nare .	—	—	—	—	2	—	—	1	—	—	3
Eczema narium	—	—	6	5	5	3	6	6	11	10	52
Catarrh. cavi naso-pharyngis	1	1	4	4	10	4	18	8	6	8	64
Rhinitis-Pharyngitis chron.	4	1	9	6	10	9	9	7	11	11	77
Rhinitis-Pharyngitis-Laryngitis chronica	3	4	21	2	7	8	5	2	4	5	61
Pharyngit.-Laryngit. chron.	5	4	4	3	4	1	3	2	9	2	37
Pharyngit. chron. granulosa	4	3	10	6	27	6	24	9	17	5	111
Pharyngitis chron. lateralis	1	1	1	1	3	1	4	4	5	8	29
Pharyngitis chronica sicca	3	3	9	9	9	7	15	9	17	8	89
Paraesthesia pharyngis . .	—	—	2	3	—	5	—	8	2	8	28
Glossitis parenchymatosa .	—	—	—	—	1	—	—	—	1	—	2
Abscess. ad radicem linguae	—	—	—	—	—	—	1	—	2	1	4
Abscessus sublingualis . .	—	—	—	—	2	—	2	1	2	1	8
Fibroma linguae	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	1
Cystis ad radicem linguae	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	1
Papilloma uvulae (et pal. mollis)	—	—	—	1	—	—	—	—	—	2	3
Hypertrophia uvulae . .	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	1
Varices ad radicem linguae	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	1
Angina catarrhalis . . .	—	—	6	2	4	2	4	4	6	9	37
Angina lacunaris	5	1	6	7	4	3	7	8	9	5	55
Angina diphtheritica . .	1	1	2	1	1	3	3	4	2	3	21
Angina scarlatinosa . . .	—	—	—	—	1	1	1	1	—	—	4
Diphtheritis ad tonsillam pharyngeam	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	1
Diphtheritis (Croup) laryng.	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	1
Hyperkeratosis lacunaris .	1	—	2	1	—	—	2	—	—	1	7
Tonsillitis parenchymatosa	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	1
Abscessus peritonsillar. ant.	3	5	3	8	9	5	7	11	18	19	88
Abscess. peritonsillar. post.	1	1	2	1	2	1	1	2	18	11	40
Hypertrophia tonsillarum .	2	4	8	8	22	10	9	18	15	23	119
Corpus alienum in tonsilla	—	—	—	—	1	—	—	—	1	—	2
Vegetationes adenoidales .	2	1	6	3	1	4	6	3	6	3	35
Paralysis palati mollis post diphtheriam	—	—	—	—	—	—	1	—	1	—	2
Defectus palati mollis post diphther. gangraenosam .	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	1
Angina lacunaris praeepiglottica	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	1
Uebertrag	65	47	167	114	219	129	246	189	323	248	1747

Digitized by Google

	1894		1895		1896		1897		1898		zus.
	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	
Uebertrag	65	47	167	114	219	129	246	189	323	248	1747
Hypertrophia tonsillae ling.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	3	3
Abscessus retropharyngeal.	—	1	1	—	—	1	1	1	—	2	7
Abscessus lateropharyng. .	—	—	—	—	—	—	—	—	2	1	3
Corpus alienum in pharynge	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	1
Stomatitis catarrhalis . .	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	1
Stomatitis ulcerosa . . .	—	—	—	1	—	—	1	—	1	1	4
Stomatitis aphthosa . . .	—	—	1	1	—	1	—	1	1	1	6
Herpes cavi oris et labiorum	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	1
Leukoplakia oris	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	1
Corpus alien. in oesophago	1	1	—	—	1	1	1	2	1	1	9
Laryngitis catarrhalis acuta	2	1	4	7	17	14	12	13	12	9	91
Laryngitis subchordal. acuta (Pseudocroup)	—	—	—	—	1	-	2	2	2	1	8
Laryngitis fibrinosa (non diphtheritica)	—	—	—	—	—	—	1	—	2	—	3
Tracheitis acuta	—	—	—	—	—	2	1	1	1	—	5
Tracheitis chronica . . .	—	—	—	—	—	—	1	1	—	—	2
Epiglottitis	—	—	1	1	—	—	2	1	2	—	7
Laryngitis submucosa acuta	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	1
Laryngitis chronica . . .	5	3	11	6	22	4	21	13	17	11	113
Trauma laryngis	—	—	—	—	—	—	—	—	1	1	2
Fistula in regione cartilaginis thyreoideae . . .	—	—	—	—	2	—	—	—	—	—	2
Aphonia hysterica paralytica	—	1	—	6	—	5	—	1	2	10	25
Aphonia hysterica spastica	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	1
Functio respirat. perversa	—	—	—	—	—	—	—	2	—	1	3
Vox fistulosa habitualis .	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	1
Tussis nervosa	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	1
Paralysis nervi recurrentis	2	2	6	4	7	5	3	3	9	5	46
Paralysis bulbaris . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	1
Fibroma laryngis	3	1	4	3	5	2	6	3	3	—	30
Chorditis tuberosa . . .	1	1	—	—	—	—	—	—	—	1	3
Papillomata laryngis . .	3	2	1	—	5	—	1	1	2	1	16
Perichondritis laryngis . .	2	—	—	—	—	—	—	—	1	—	3
Stenosis laryngis post perichondritidem	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	1
Tuberculosis nasi . . .	—	—	—	1	1	1	—	—	3	1	7
Tuberculosis linguae . .	—	—	—	—	1	—	—	—	1	—	2
Tubercul. palati et buccae	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	1
Tubercul. nasi, phar. et lar.	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	1
Tuberculosis pharyngis . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	1
Tuberculosis phar. et lar.	—	—	—	—	—	—	—	2	2	—	4
Tuberculosis laryngis . .	8	6	33	11	44	13	30	12	48	15	220
Uebertrag	92	66	229	157	325	178	333	250	440	314	2384

Digitized by Google

	1894		1895		1896		1897		1898		zus.
	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	
Uebertrag	92	66	229	157	325	178	333	250	440	314	2384
Tuberculosis buccae et lar.	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	1
Tuberculosis linguae et lar.	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	1
Lupus nasi	—	—	—	—	—	1	—	2	1	—	4
Lupus nasi et pharyngis .	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	1
Lupus nasi, cavi oris, pharyngis et laryngis . . .	—	1	—	—	—	—	—	—	1	—	2
Lupus pharyngis et laryngis	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	1
Lues secundaria pharyngis	—	3	5	3	7	6	4	9	3	4	44
Lues secundaria linguae .	—	—	—	—	—	—	—	—	1	1	2
Lues secundaria phar. et lar.	1	1	5	—	7	—	2	1	6	3	26
Lues secundaria laryngis .	—	—	2	7	3	4	9	3	3	—	31
Lues tertiaria nasi . . .	—	—	—	1	2	1	1	1	5	1	12
Lues tertiaria cavi nasophar.	—	—	—	—	—	—	2	1	1	4	8
Lues tertiaria cavi nasopharyngis et laryngis .	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	1
Lues tertiaria nasi et phar.	—	—	2	5	—	—	—	—	—	4	11
Lues tert. nasi, phar. et lar.	—	1	—	1	—	—	—	—	—	—	2
Lues tertiaria linguae . .	—	—	—	—	1	—	—	—	1	—	2
Lues tertiaria pharyngis .	4	1	—	—	4	6	2	3	1	5	26
Lues tertiaria phar. et lar.	—	—	—	—	—	—	1	2	2	2	7
Lues tertiaria laryngis . .	—	2	—	2	2	—	—	—	5	2	13
Lues tertiaria bronchi dextri	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	1
Carcinoma linguae (ad radicem linguae)	—	—	1	—	1	—	1	—	2	—	5
Carcinoma in regione sublinguale	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	1
Carcinoma tonsillae . . .	1	—	—	—	—	—	—	—	—	2	3
Carcinoma pharyngis . .	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	1
Carcinoma laryngis . . .	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1
Carcinoma tracheae . . .	—	—	1	—	—	—	—	—	1	—	2
Sarcoma nasi	—	—	—	1	—	—	—	—	2	—	3
Sarcoma pharyngis . . .	—	—	—	—	—	—	1	1	—	—	2
Lymphosarcoma tonsillarum	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	1
Lymphosarcoma pharyngis .	—	—	—	—	—	2	—	—	—	—	2
Sarcoma cavi nasopharyngis	1	—	—	—	—	—	2	1	1	—	5
Sarcoma palati mollis . .	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1
Struma	—	—	—	5	4	7	5	9	15	20	65
Compressio tracheae e strumate	2	2	2	12	8	13	10	7	10	10	76
Strictura oesophagi e carcinomate	3	—	2	—	2	—	2	6	—	3	18
Asthma bronchiale . . .	—	—	—	—	1	1	—	—	—	1	3
Phlegmone submentalis .	1	—	—	—	—	1	1	1	2	—	6
Phlegmone colli	—	—	1	—	—	—	—	1	—	—	2
	107	77	251	196	368	220	381	299	504	376	2779

Digitized by Google

II. Ambulatorium für Ohrenkrankheiten.

	1895		1896		1897		1898		zus.
	m.	w	m.	w.	m.	w.	m.	w.	
Eczema auriculae (et meati auditorii externi)	—	1	1	1	2	1	4	3	13
Corpus alienum	1	1	2	—	6	4	1	5	20
Accumulatio ceruminis	11	9	16	14	32	34	67	58	241
Otitis externa acuta circumscripta	—	—	2	1	6	3	13	3	28
Otitis externa acuta diffusa	1	—	1	4	3	5	8	6	28
Otitis externa chronica diffusa	—	1	—	—	2	3	4	4	14
Catarrhus tubarius	3	4	6	4	21	12	18	12	80
Catarrhus acutus	5	—	5	1	7	4	13	4	39
Catarrhus chronicus	7	1	11	6	23	16	34	14	112
Catarrhus serosus	5	2	5	—	3	2	1	3	21
Catarrhus scleroticus	2	2	1	1	1	4	6	6	23
Otitis media acuta	4	5	7	2	13	10	18	14	73
Otitis media chronica	5	6	21	6	42	23	52	34	180
Polypi (granulationes) meati auditorii interni	3	1	7	2	10	5	26	8	62
Polypi meati auditorii externi (et interni)	1	—	1	1	5	3	5	5	21
Panotitis	—	—	—	—	—	—	1	—	1
Labyrinthitis acuta	—	—	—	—	1	—	—	—	1
Perforatio traumatica membranae tympani	—	—	—	—	3	1	6	1	11
Perforatio sicca membranae tympani	5	2	3	2	3	1	3	1	20
Cicatrices membranae tympani	4	—	4	3	9	10	9	4	43
Surdomutitas	1	3	1	—	9	5	5	3	27
Surditas	—	—	—	—	5	1	6	3	15
Surditas senilis	—	1	—	—	—	—	3	3	7
Simulatio surditatis	—	—	1	—	1	—	—	—	2
Otalgia	1	—	1	—	—	—	—	3	5
Haematoma auriculae traumaticum	—	—	—	—	—	—	—	1	1
Haematoma auriculae idiopathicum	—	—	—	—	1	—	—	—	1
Atresia congenita meati auditorii externi	—	—	—	—	—	—	1	—	1
Caries ossium meati auditorii externi (otitis m. chron.)	1	—	—	—	—	—	—	—	1
Abscessus retroauricularis	—	—	1	—	—	—	—	—	1
	60	39	97	49	207	137	284	188	1061

Digitized by Google

Oesterreichische otologische Gesellschaft.

Sitzungsbericht vom 28. November 1899.

Vorsitzender: Prof. Gruber.

Schriftführer: Doc. Dr. Pollak.

Summarischer Bericht über die Leistungen der Gesellschaft im ablaufenden Vereinsjahre, erstattet vom Secretär Dr. Pollak.

Meine Herren! Auch heuer bin ich in der angenehmen Lage, über die Wirksamkeit und das Gedeihen der österr. otol. Ges. einen günstigen Bericht erstatten zu können.

Da die Gesellschaft in ihrer Sitzung vom 31. Januar 1899 beschlossen hat, im Hinblick auf den im August in London stattfindenden internat. otol. Congress heuer keinen Otologentag abzuhalten, ferner das Vereinsjahr mit dem Kalenderjahr zusammenfallen zu lassen, berichte ich nun über die Thätigkeit der Gesellschaft vom 21. Februar 1898 bis heute.

In dieser Zeit hat die österr. otol. Ges. 16 wissenschaftliche Versammlungen abgehalten, in denen 13 Vorträge und 49 Demonstrationen Anlass zu mitunter höchst anregenden, immer aber lehrreichen Discussionen gaben.

Vorträge hielten die Herren: Prof. Politzer, Gruber, Urbantschitsch, Alexander, Alt, Bing, Biehl, Pollak, Gomperz, Hammerschlag. An den Demonstrationen betheiligten sich die Herren: Politzer, Gruber, Panzer, Hammerschlag, Alt, Singer, Biehl, Urbantschitsch, Kaufmann, Pollak, Gomperz, Max, Stein.

Die Gesellschaft zählte am Schlusse des vorigen Vereinsjahres 32 ordentliche und 2 correspondirende Mitglieder. Neugewählt wurden 5 ordentliche und 1 correspondirendes Mitglied, so dass der Stand am heutigen Tage 37 ordentliche und 3 correspondirende Mitglieder beträgt.

Prof. Politzer erstattet Bericht über die Cassengebahrung, welcher Bericht von Seiten der Versammlung gutgeheissen wird.

Von Seiten des Vorstandes werden die Herren Hofräthe Prof. von Schrötter und Prof. E. Zuckerkandl zu Ehrenmitgliedern der Gesellschaft vorgeschlagen und per acclamationem einstimmig gewählt.

Ein Vorschlag des Vorstandes auf Abänderung einiger Paragraphen der Gesellschaftsstatuten wurde nach eingehender Discussion genehmigt.

Ferner wurde vom Vorstand eine Resolution eingebracht und des Näheren begründet, welche dahin geht, dass bei allen künftigen internationalen medicinischen Congressen und ähnlichen Versammlungen der Ohrenheilkunde und der Laryngologie die Stellung einer unabhängigen Section gewahrt werde. Dieser Antrag wurde einstimmig angenommen.

Die nun vorgenommene Neuwahl des Vorstandes für das nächste Vereinsjahr (1900) ergab folgendes Resultat:

Vorsitzender: Prof. Politzer.
Stellvertreter: Prof. Gruber.
Cassirer: Prof. Urbantschitsch.
Secretär: Doc. Dr. Pollak.
Schriftführer: Dr. Frey.

Digitized by Google

Damit war der administrative Theil der Sitzung erschöpft und es folgte der wissenschaftliche Theil, und zwar zunächst Demonstrationen.

1. Prof. Politzer: I. Nachweis des Sitzes eines in das Schläfenbein eingedrungenen Projectils mittelst Röntgenstrahlen.

P. demonstrirt die Radiogramme des Kopfes eines jungen Mannes, dem vor fünf Jahren eine Revolverkugel durch den rechten äusseren Gehörgang in das Schläfenbein eindrang. Sofort trat complete Facialparalyse und Taubheit der betreffenden Seite ein. Nach Stillung der heftigen Blutung entwickelte sich eine langwierige Otorrhoe, die nach mehrjähriger Dauer sistirte. Vor einem Jahre entstand eine Fistel am inneren Abschnitt des knöchernen Gehörganges, durch welche man mittelst einer feinen Sonde das Projectil in der Tiefe fühlen konnte. Diese Fistel schloss sich nach mehrmonatlicher Dauer wieder. Um den Sitz des Projectils genauer festzustellen, wurden an der Klinik Prof. Gussenbauer's mittelst des Röntgenapparates zwei Aufnahmen des Kopfes gemacht, von welchen die eine das Projectil in der Profilstellung des Kopfes, die andere bei Ansicht des Hinterhauptes zeigte. Das länglich geformte Projectil sitzt nach diesen Bildern an der Basis der Schläfenbeinpyramide, könnte demnach, wenn Patient sich dazu entschliessen würde, operativ entfernt werden.

II. Empyem des Warzenfortsatzes. Durchbruch des Eiters nach innen gegen den Sinus sigmoideus. Senkungsabscess. Keine Sinusphlebitis.

Prof. Politzer demonstrirt ferner das Präparat eines 29jährigen Drechslergehilfen, der seit zwei Jahren an Diabetes mellitus mit hochgradigem Zuckergehalt, complicirt mit Albuminurie, leidet. Seit drei Wochen klagt Patient über wechselnde Schmerzen im linken Ohr, welche in den letzten acht Tagen an Intensität zunahmen. Die Untersuchung ergiebt: Aeusserer Gehörgang durch Vorwölbung der hinteren oberen Wand verengt, Trommelfell trübe, leicht geröthet und geschwellt, die Regio mastoid. aufgetrieben, hinter und unterhalb des Proc. mastoid. eine auf Druck empfindliche Schwellung an der seitlichen Halsgegend.

Da über die Anwesenheit eines Eiterherdes im Warzenfortsatz kein Zweifel bestand, wurde die Aufmeisselung am 18. November vorgenommen. Erst in einer Tiefe von 1 cm stösst man auf eine haselnussgrosse Eiterhöhle, nach deren Reinigung an der Innenseite der Abscesshöhle eine 2—3 mm grosse Oeffnung an der Innenseite des Warzenfortsatzes sichtbar wurde, durch die Eiter hervorquoll. Bei Druck auf die seitliche Halsgegend unterhalb des Warzenfortsatzes entleert sich etwa $1^1/_2$ Löffel Eiter durch die erweiterte Knochenlücke. Tamponade mit Jodoformgaze. In der Nacht vom 18. auf den 19. November tritt Coma diabeticum ein, welches bis zum 20. November Morgens andauert und den Exitus letalis herbeiführt.

Die Necroscopie ergab Folgendes: Trommelfell intact, getrübt, leicht geröthet, die Trommelhöhlenschleimhaut roth, aufgelockert, die Trommelhöhle enthält etwas Eiter. Hirn und Hirnhäute zeigen keine Veränderung, am Sinus sigmoideus keine krankhafte Veränderung. An der Innenwand des Warzenfortsatzes ist eine $1^1/_2$—2 cm grosse, zackige Oeffnung sichtbar, welche nicht der lateralen Fläche der In-

Digitized by Google

cisura mastoid., sondern dem unteren Abschnitt des Sinus sigmoideus entspricht. Entsprechend dieser Lücke zeigt die äussere Fläche der membranösen Sinuswand einen gelblichen Exsudatbelag. Durch diese Knochenlücke im Sinus sigm. hat sich der Eiter zwischen Fascie und Muskeln der seitlichen Halsgegend nach abwärts gesenkt. P. weist auf äusserst variable Tiefen der Incisura mastoid. hin. Bei tiefem Einschnitt erfolgt der Durchbruch des Eiters nach innen (Bezold) meist an der hoch hinaufreichenden äusseren Lamelle der Incisur; bei flacher Incisur, wie in unserem Falle, wird der Durchbruch des Warzenfortsatz-Empyems gegen den unteren Abschnitt des Sinus sigmoid. erfolgen.

2. Prof. Gruber: Seltene Dehiscenz in der Fossa jugularis des Schläfenbeines.

Gr. demonstrirt ein Schläfenbein, welches beweist, dass hier Ausbauchungen im Knochen vorkommen können, welche Dehiscenzen bedingen, die es möglich machen, dass der Bulbus venae jug. vom äusseren Gehörgang aus gesehen werden kann. Das Präparat wird in der nächsten Nummer beschrieben.

3. R.-A. Dr. Biehl: Ueber Verschluss des äusseren Gehörganges; operative Eröffnung.

Verengerungen, ja selbst vollständiger Verschluss des äusseren Gehörganges, und zwar in seinem häutigen und knorpeligen Theile — vom knöchernen Gerüste ausgehende will ich heute ausser Acht lassen —, sind meist bedingt durch bindegewebige Verwachsung der Wände nach vorausgegangener Granulationswucherung bei Geschwürsbildung im äusseren Gehörgange im Gefolge von eitriger Mittelohrentzündung, Variola, Diphtherie, Syphilis, Verletzung mit Abreissen der Ohrmuschel oder Verbrennung.

Gendarmpostenführer W. stürzte Ende August d. J. bei einem nächtlichen Patrouillengange. Dabei entlud sich das Gewehr, welches er nicht vorschriftsmässig geschultert, sondern nach Jägerart — den Lauf nach vorn unten — trug. Eine genauere Art und Weise des Vorganges, ob die Sperrklappe des Gewehres schon offen war oder sich erst beim Sturze öffnete, ist nicht zu eruiren. Trotzdem er stark aus der Wunde blutete, meldete er noch persönlich diesen Vorfall und suchte sodann das Spital seines Dienstortes auf. Von dort wurde er am 20. September zufolge Gendarmerie-Commando-Befehls auf meine Abtheilung transferirt.

Der Befund war damals folgender: Vom Einschuss, welcher knapp unter dem linken Unterkieferwinkel war, zahlreiche 4—5 cm lange, gegen Wange und äusseren Gehörgang ausstrahlende frische Narben. Der Schusscanal selbst als breite, ganz oberflächlich gelegene Fistel erhalten, endigt knapp hinter und oberhalb des Ansatzes des Ohrläppchens. Der Eingang in den Gehörgang vollständig verlegt, und zwar dadurch, dass die untere hintere Gehörgangswand, welche durch die Explosionswirkung mit dem Ohrläppchen abgerissen wurde, sich einrollte und nun erst mit der gegenüber liegenden Wand verklebte. Mit einer feinen Sonde konnte man allerdings, steil nach hinten oben gehend, in den Gehörgang vordringen, unmöglich aber selbst die kleinste Nummer eines Ohrtrichters einführen, um etwaige Veränderungen in der Tiefe nachweisen zu können. Da der Gehörgang also vollständig

Digitized by Google

verlegt war, liess sich auch die Herabsetzung der Hörschärfe für die accentuirte Flüsterstimme auf 0,4 m erklären; die Knochenleitung war jedoch hier vollständig gleich der gesunden Seite.

Behufs Wiederherstellung des Gehörganges wurde das ganze Ohrläppchen wiederum abgetrennt. Der Schnitt an der Vorderseite folgte einer Narbe; an der Rückseite wurde er so gelegt, dass zugleich der ganze Schusscanal gespalten wurde. Nun wurde das Ende der eingerollten Gehörgangswand weit nach unten gelegt, und da es sich zeigte, dass die Verengerung weit in die Tiefe ging, durch tiefgreifende Nähte fixirt. Der Erfolg ist ein guter, da man jetzt bequem einen Ohrtrichter einführen kann, das Trommelfell ist vollständig erhalten. Um die Oeffnung noch mehr zu erweitern, werden kleine Schlauchstücke von immer grösserer Nummer eingeführt. Die Hörschärfe für die Flüstersprache ist auch auf diesem Ohre jetzt über 12 m.

Zum Schluss hält Herr Dr. Alt einen Vortrag über psychische Taubheit, welchen die Leser in dieser Nummer finden.

II. Referate.

a) Rhinologische:

Ein Fall von Stirnhöhlenempyem mit aussergewöhnlich stürmischen Erscheinungen. Ausbreitung der Erkrankung nach der anderen Seite, trotz drei Mal nacheinander vorgenommener Operation nach Ogston-Luc. Schliesslich: Entwicklung einer Ostitis diffusa frontalis, welche in Folge Entstehens eines intracraniellen Herdes in der Gegend des motorischen Rindencentrums der Extremitäten zum Tode führte. (Un cas d'empyème frontal exceptionnellement rebelle. Extension de l'infection au côté opposé, malgré trois opérations successives par la méthode Ogston-Luc. — Finalement, développement d'une ostéite diffuse du frontal aboutissant à la mort, par suite de la formation d'un foyer intracrânien dans la région du centre moteur cortical des membres.) Von Dr. Luc in Paris. (Arch. internat. de laryngol. etc., Bd. XII, No. 4, Juli/August 1899.)

Es handelte sich um einen 20jährigen, kräftigen, durchaus gesunden Mann, bei dem insbesondere Tuberculose, Syphilis und Diabetes mellitus auszuschliessen war. Die Schwere der auf einander folgenden Erscheinungen machte den Fall hervorragend bemerkenswerth, und lehrt er überdies, mit welch' grosser Reserve die Prognose von dem die Behandlung eines Stirnhöhlenempyems übernehmenden Arzte zu stellen ist. Beschorner.

---

b) Pharyngo-laryngologische:

Epidermolysis bullosa hereditaria der Schleimhaut. Von Dr. G. Spiess in Frankfurt a. M. (Arch. f. Laryngol. etc. 1899, Bd. IX, pag. 426)

Das Wesen der Krankheit und characteristisch für dieselbe ist, dass bei mehreren Mitgliedern einer Familie, manchmal durch Genera-

Digitized by Google

tionen hindurch, von frühester Kindheit an auf leicht traumatische Reizungen der Haut innerhalb weniger Minuten Blasen auftreten. Während nun in allen bisher beschriebenen Fällen diese seltene Erkrankung fast ausschliesslich unter dem Bilde einer äusseren Hautkrankheit auftrat, so fand sich in dem von S. beschriebenen Falle, eine ca. 30jährige weibliche Person betreffend, die Blasenbildung nur auf den Schleimhäuten der Mundhöhle, der Zunge, des Rachens und der Speiseröhre vor, während auf der äusseren Haut dergleichen nicht zu constatiren war. In früheren Jahren indessen, und das stützte die Diagnose Epidermolysis bullosa, hatte Patientin an dem typischen Auftreten von Blasen auf der äusseren Hautbedeckung nach jedem leichtesten Trauma gelitten. Beschorner.

Die Theorie der Abdominalathmung beim Singen. Von Dr. P. Hellat in St. Petersburg. (Arch. f. Laryngol. etc. 1899, Bd. IX, pag. 476.)

Bei der Abdominalathmung verharren alle consonirenden Räume in der einmal eingenommenen Ausdehnung und Stellung, und liegen daher in Bezug auf Resonanz alle Vorzüge auf Seiten dieser Art der Athmung. Ein Hauptvorzug derselben beruht überdies in der grossen Elasticität und dem Uebungsgrade der Bauchmuskeln, die unvergleichlich höher steht als diejenige der Intercostales, welche ja gewöhnlich nur bei verstärkter Exspiration in Function treten, also so gut wie gar nicht geübt werden. Der Gradationsmöglichkeit der Bauchmuskeln, sich jedem Willensimpulse anzupassen, kommt der Umstand zu Gute, dass die Bauchmuskeln nicht durch starre Wände, sondern durch eine elastische Muskelwand, das Zwerchfell, und endlich nicht direct, sondern durch compressible Baucheingeweide auf die Lungen wirken.

Beschorner.

Ein Fall von primärem, malignem Lymphom der Tonsille. Von Dr. H. Mamlok in Berlin. (Arch. f. Laryngol. etc. 1899, Bd. IX, pag. 485.)

60jähriger Lehrer zeigte an Stelle der linken Tonsille einen etwa taubeneigrossen, leicht gelappten Tumor von der Form einer in der Mitte gespaltenen Niere. Es ist an der Oberfläche vielfach excoriirt und blutet leicht bei Berührung. Er reicht nach oben bis zum weichen Gaumen und drängt die Uvula nach rechts, nach unten bis zum Larynxeingange, die Epiglottis auf diesen niederdrückend, den Larynx nach rechts herüberdrängend. Halslymphdrüsen namentlich links stark geschwollen. Microscopische Untersuchung eines probeexcidirten Stückes und klinische Merkmale berechtigten zum Ausschlusse der Diagnosen Carcinom, Sarcom und leukämische Neubildung. Operation war wegen des zu weit vorgeschrittenen Stadiums der Erkrankung ausgeschlossen. Der Erfolg einer Arsenbehandlung konnte zunächst als ausgezeichnet gelten, insofern der Tonsillartumor sich bis zu Haselnussgrösse zurückbildete und die Athembeschwerden immer geringer wurden, während sich das Allgemeinbefinden des Patienten in überraschender Weise hob. Auf die Halsdrüsen hatte die Cur keinen Einfluss. Die Besserung war aber nur eine vorübergehende. Wenige Monate nach seiner Entlassung ging Patient zu Grunde. Section verweigert. Beschorner.

Digitized by Google

Cysten der Gaumenmandel. (Des kystes de l'amygdale.) Von Dr. Mounier in Paris. (Arch. internat. de laryngol. etc., Bd. XII, Mai/Juni 1899.)

Fünf Beobachtungen, sämmtlich Personen unter 20 Jahren betreffend, die niemals acute Amygdalitiden gehabt hatten und bei denen Syphilis auszuschliessen war. Die Cysten machten, selbst bei monatelangem Bestehen, keinerlei Beschwerden. Ihr Inhalt war aseptisch. Einfache Incision, Curettage, Cauterisation oder Zerstörung des cystös entarteten Theiles der Mandel brachte stets volle Heilung.

Beschorner.

Directe Fractur des Kehlkopfes. Stenose. Dilatation. Heilung. (Fracture directe du larynx. Sténose. Dilatation. Guérison.) Von Dr. J. Boulai in Rennes. (Arch. internat. de laryngol. etc., Bd. XII, No. 4, Juli/August 1899.)

15jähriger Pächtersohn fiel mit dem Hals auf den Rand eines Steintroges. Es erfolgten darauf mehrfach heftige Blutungen aus Mund und Nase und stellten sich Tags darauf beträchtliche, langsam zunehmende Athembeschwerden ein. Im Verlauf der nächsten sechs Wochen traten Schlingbeschwerden, Appetitlosigkeit, allgemeine Schwäche auf, welche Erscheinungen endlich zur Zuziehung ärztlicher Hilfe Veranlassung gaben. Bei der laryngoscopischen Untersuchung (vorgenommen etwa zwei Monate nach dem Unfall) liess sich zunächst vollständige Unbeweglichkeit aller Kehlkopfgebilde constatiren. Die stark gerötheten und ödematösen Taschenbänder bedecken die stark adducirten Stimmlippen fast vollständig, die Athmungsöffnung war kaum so gross wie ein dünner Rabenfederkiel. Es wurde die Tracheotomie gemacht und 14 Tage darauf, nach Zurückgang der entzündlichen Erscheinungen, mit der Dilatation begonnen. Diese, etwa zehn Wochen fortgesetzt, führte zu so günstigen Resultaten, dass Patient seine ländliche Thätigkeit wieder aufzunehmen vermochte. Ein Jahr nach der Tracheotomie konnte auch die Canüle entfernt werden. Die Stimme blieb rauh, und grösseren Anstrengungen dürfte sich Patient der leicht eintretenden Athembeschwerden halber nicht unterziehen. Beschorner.

Zwei Fälle von Verbrennung des Kehlkopfes durch caustische Mittel. (Deux cas de brulure accidentelle du larynx par des poisons caustiques.) Von Dr. A. Caurtade. (Arch. internat. de laryngol. etc., Bd. XII, No. 4, Juli/August 1899.)

Zwei Fälle von Suicidium tentat., der eine ein 22jähriges Mädchen, welches sich durch Verschlucken von Sublimat, der andere eine 35jähr. Frau betreffend, welche sich durch Einnehmen von Ammoniak hatte vergiften wollen. Im ersten Falle fand eine Verbrennung fast aller Kehlkopfgebilde statt und traten in Folge dessen Heiserkeit und Schlingbeschwerden auf; ebenso liessen sich im zweiten Falle Verbrennung und Blasenbildung im Bereich des Kehlkopfes nachweisen, welche Heiserkeit zur Folge hatten. Athembeschwerden bestanden weder hier noch dort. Innerhalb von 2—3 Wochen trat in beiden Fällen Heilung ein. Beschorner.

Digitized by Google

Offener Mund und kurze Oberlippe in Folge Straffheit des Frenulum labii superioris. Von Prof. B. Fränkel in Berlin. (Arch. f. Laryng. etc. 1899, Bd. IX, pag. 491.)

F. hatte es in letzter Zeit drei Mal mit Kindern im Alter von 6—10 Jahren zu thun, welche durch stetes anscheinendes Mundathmen den Verdacht erweckten, als seien sie mit adenoiden Vegetationen behaftet. Es handelte sich aber bei genauem Zusehen weder um solche, noch etwa um eine anderweite Nasenverlegung, denn die Zähne waren wie in der Normalität geschlossen (in Wirklichkeit bestand also gar keine Mundathmung), auch nicht um eine zu kurze Oberlippe, sondern um ein zu kurzes Frenulum labii superioris, welches die Beweglichkeit der Oberlippe behinderte. F. spaltete dieses in allen drei Fällen ohne jeden Nachtheil mit sofortigem Erfolge, so wie man früher sehr häufig das Frenulum linguae einschnitt, eine Operation, die, vielleicht nicht ganz mit Recht, jetzt fast ausser Gebrauch gekommen ist. F. schlägt vor, die oben genannte Abnormität als Microchilie zu bezeichnen.

Beschorner.

Personalnachricht.

In kürzester Zeit werden es 25 Jahre sein, dass unser hochverdienter College, Herr Prof. Dr. Carl Delstanche, zum Ohrenarzt am St. Jean-Hospital in Brüssel ernannt wurde. Herr Prof. Delstanche war der erste amtlich angestellte Ohrenarzt in Belgien, als welcher er noch immer thätig ist.

Um diesen ausgezeichneten Collegen, welcher auf dem 6. Otologen-Congress in London den Lewan-Preis zuerkannt erhielt, in entsprechender Weise zu ehren, hat sich ein Comité gebildet, welches das Nöthige veranstalten wird.

Als Präsident des Comité's wirkt Herr Dr. Capart (Brüssel, Egmontgasse 5), als Secretär Herr Dr. Delsaux (250 Avenue Louise, Bruxelles). Beiträge sind an einen dieser Herren zu adressiren.

Notizen.

Der nächste **internationale otologische Congress** wird über Beschluss des letzten, in London abgehaltenen, nicht im Jahre 1903, sondern im Jahre **1902** in Bordeaux unter dem Präsidium des Herrn Dr. Moure tagen.

Alle für die Monatsschrift bestimmten Beiträge und Referate sowie alle Druckschriften, Archive und Tausch-Exemplare anderer Zeitschriften beliebe man an Herrn Prof. Dr. Gruber in Wien I, Freiung 7, zu senden. Die Autoren, welche Kritiken oder Referate über ihre Werke wünschen, werden ersucht, 2 Exemplare davon zu senden. Beiträge werden mit 40 Mark pro Druckbogen honorirt und die gewünschte Anzahl Separat-Abzüge beigegeben.

Verantwortlicher Redacteur: Prof. Dr. Ph. Scheeh in München.

Verlag von Oscar Coblentz. Expeditionsbureau: Berlin W. 35, Derfflingerstrasse 22a

Druck von Carl Marschner, Berlin SW., Ritterstrasse 41.

Digitized by Google

Monatsschrift für Ohrenheilkunde

sowie für

Kehlkopf-, Nasen-, Rachen-Krankheiten.

Organ der Oesterr. Otologischen Gesellschaft.

(Neue Folge.)

Mitbegründet von weil. Prof. Dr. Jos. Gruber, Prof. Dr. N. Rüdinger, Prof. Dr. R. Voltolini und weil. Prof. Dr. Fr. E. Weber-Liel

und unter Mitwirkung der Herren

Docent Dr. **E. Baumgarten** (Budapest), Hofrath Dr. **Bescherner** (Dresden), Docent Dr. **A. Bing** (Wien), Dr. **G. Brühl** (Berlin), Docent Dr. **Gomperz** (Wien), Dr. **Heinze** (Leipzig), Dr. **Hopmann** (Cöln), Prof. Dr. **Jurasz** (Heidelberg), Dr. **Keller** (Cöln), Prof. Dr. **Kiesselbach** (Erlangen), Prof. Dr. **Kirchner** (Würzburg), Dr. **Koch** (Luxemburg), Dr. **Law** (London), Docent Dr. **Lichtenberg** (Budapest), Dr. **Lublinski** (Berlin), Dr. **Michel** (Cöln), Docent Dr. **Moldenhauer** (Leipzig), Prof. Dr. **Onodi** (Budapest), Docent Dr. **Paulsen** (Kiel), Dr. **A. Schapringer** (New-York), Dr. **E. Stepanow** (Moskau), Prof. Dr. **Strübing** (Greifswald), Dr. **Weil** (Stuttgart), Dr. **Ziem** (Danzig).

Herausgegeben von

Prof. Dr. L. v. SCHRÖTTER Wien. **Prof. Dr. PH. SCHECH** München. **Prof. Dr. E. ZUCKERKANDL** Wien.

Prof. Dr. V. URBANTSCHITSCH Wien.

Vierunddreissigster Jahrgang.

Berlin 1900.

Verlag von Oscar Coblentz.

Digitized by Google

Digitized by Google

Sach-Register.

A.

Abductor-Paralyse 449.
Abscesse: otitische des Grosshirns 85; multiple im Schläfenlappen 80; otitische der Schläfenlappen 395.
Acustik in flüssigen Medien 398.
Acusticus, rheumatische Erkrankungen desselben 437
Adenoide Vegetationen: Allgem 16; Operation der am hängenden Kopfe 173.
Adenoiditis bei Kindern 138.
Amygdalitiden, Behandlung chronischer 281.
Anatomie: des Sängerkehlkopfes 5; der Stirnhöhlen 41.
Aneurysma: Aortae und Oliver'sches Symptom 315; der A. occipitalis, Ohrgeräusch bei 207; intrathoracisches 483.
Angina: veranlasst durch Mycosis 90; phlegmonosa 475.
Annuli tympanici, Sequestirung derselben 431.
Antrum Highmori, chron. Empyem des 481.
A. occipitalis, Ohrgeräusch bei Aneurysma der 207.
Aphonie: hysterische 90; und Icterus 452; spastische 314.
Aprosexia nasalis 363.
Arthritismus bei der granulösen Pharyngitis 319.
Asthma, Behandlung 364.
Athmungs: -Beschwerden durch Erschlaffung der glosso-epiglottischen Falten 19; -Organe, Schutz derselben gegen Infection durch die Abwehrmittel der Nasenhöhlen 277.
Augen: Electrodenpaare für 454; -Lid, Oedem des unteren bei Berührung der inneren Trommelhöhlenwand 125; und Nasenkrankheiten, Beziehungen zu einander 362.
Auscultation der Stirnhöhle 309.

B.

Bacillen in den Crypten der Gaumenmandeln 402.
Basis cranii et cerebri, Freilegung 376.
Berliner laryngologische Gesellschaft 278.
Beruf und Hörschärfe 305.
Bezold'sche Mastoiditis 207, 310.
Blastomyceten bei Schleimpolypen der Nase 399.
Blutegel im Larynx 20.
Bohreroperationen, Nachtheile der electrischen 312.
Bronchoscopie: Allgem. 91; bei Fremdkörpern der Lungen 320.

Digitized by Google

C.

Catarrhe d. oberen Luftwege, hydriatische Behandlung 248.
Chamäprosopie und hereditäre Lues in ihrem Verhältniss zur Platyrrhinie und Ozäna 173.
Chirurgie der Nasen-Scheidewand (Loewe), Bemerkungen (Bönninghaus) 287.
Chlorwasserstoffsäure bei Knochenaffectionen im Ohr 206.
Choane: angeborener Verschluss 176; Diaphragmabildung i. derselben 442.
Cholesteatoma verrum in der hinteren Schädelgrube 478.
Chorea laryngis 90.
Cocainanästhesie d. Kehlkopfes unter Mitwirkung d. wässerigen Extractes der Nebennierenkapseln 319.
Compressorium für Blutungen nach Tonsillotomie 271.
Corrosionspräparate z. Untersuchung des Gehörganges d. Säugethiere 397.
Corti'sches Organ, feinerer Bau desselben 128.
Crypten d. Gaumenmandeln, Bacillen in denselben 402.
Cysten des Nasenbodens 399.

D.

Dämpfe zur Behandlung von Mittelohr-Erkrankungen 124.
Dänischer otolaryngologischer Verein 241, 442, 475.
Dellen auf den pachydermatischen Wülsten der Stimmlippen 248.
Diabetes, Mastoiditis bei 167.
Diaphanität, blaue d. Trommelfells 23.
Diaphragmabildung in der Choane 442.
Diphtherie, Casuistik 208.
Diplacusis 170.
Ductus nasofrontalis, Anatomie 401.
Dysacusis, Fall von 31.

E.

Electrodenpaare für das Auge und Ohr 454.
Empyem: der Gesichtssinus 484; der Highmorshöhle: Behandl. desselben 451, 481; Influenzabacillen im Eiter desselben 280; der Kieferhöhlen 91; der Siebbeinzellen und Stirnhöhle 318; der Stirnhöhle 40.
Encephalitis acuta non purulenta 246.
Epiglottis, syphilitische Verwachsung der mit dem Zungengrunde 175.
Epistaxis, spontane 136.
Epithel: -Geschwülste der oberen Nasenhöhle 400; -Krebs des Sinus maxillaris 400.
Ersticken beim Schlucken grosser Bissen 137.
Ertaubung, plötzliche 79, 86.
Extraction von Fibromen des Nasenrachenraumes auf natürlichem Wege 278.
Extraduraler Abscess in der Stirngegend, geheilt durch Operation 362.

F.

Fenestra rotunda, functionelle Bedeutung 132.
Fibrome des Nasenrachenraumes, Extraction auf natürlichem Wege 278.
Fistula oris congenita 69.
Foetor ex ore 208.

G.

Ganglion vestibulare nervi acustici bei Säugethieren 33, 280.
Gaumen: Entstehung des harten 402; -Mandeln, Bacillen in den Crypten derselben 402; Missbildungen desselben 81; -Segel, tuberculöse Perforation desselben 91; -Tonsillen, Eingang für tuberculöse Infection 402.
Gehirn: -Abscess, rhinogener bei Otitis media 84; multiple Abscessbildung im 80.
Gehör: -Apparat, Zusammenhang der Erkrankungen sämmtlicher Theile 372; -Erkrankungen: Simulation von 133, im Zusammenhang mit Parotitis 257.
Gehörgang: Duplicität des 170; eitrige Processe desselben 45; Entfernung der Gehörknöchelchen durch denselben 244; dessen Krankheiten in der Armee 450; Apparat zur Luftverdünnung im äusseren 335; Osteom des 170; dessen Untersuchung nach Corrosionspräparaten und Knochenschnitten 397; Unfallverletzungen 432; Verschluss, oper. Behandlung 207.

Digitized by Google

Gehör- und Gleichgewichtsorgan 86.
Gehörknöchelchen, Entfernung durch den Gehörgang 244.
Gehörorgan: Dehiscenz an d. unteren Wand des knöchernen 1; der Säugethiere 26.
Gehörprüfung mit der continuirlichen Tonreihe 275.
Gelenkkrankheiten und Nasenkrankheiten 194.
Gesichtssinus, Empyeme des 484.
Gleichgewichts- und Gehörorgan 86.
Gradenigo'sche Methode zur Bestimmung der Amplitude tiefer Stimmgabeln 243.
Gruber, Nekrolog auf 141.

H.

Halsfistel, angeborene vollständige 279.
Helmholtz'sche Theorie der Schallübertragung im Mittelohr 170.
Highmorshöhle: Behandlung des Empyems derselben 451; Influenzabacillen im Eiter eines Empyems derselben 280; Nadel zur Punction derselben 365.
Hördauerbestimmungen bei hochgradiger Schwerhörigkeit 37.
Hörprüfung, Sprachlaute für 24.
Hörschärfe und Beruf 305.
Hörstummheit, Allgem. 275; Aetiologie 279.
Hörübungen bei Taubstummen 172.
Hörvermögen der Taubstummen bei Tiefhörigkeit 38.
Hydrorrhoe der Nase 400.
Hyperplasie der Rachenmandel 172.
Hypertrophien des chron. Nasencatarrhs 87.
Hypnose durch einen Stimmgabelton 125.
Hysterische: Aphonien 90; Schwindelanfälle nach Radicaloperation 72.

I.

Icterus und Aphonie 452.
Influenza: -Bacillen im Eiter eines acuten Empyems der Highmorshöhle 280; -Perichondritis d. Nasenscheidewand 385; als Ursache von Erkrankung des N. acusticus 123.
Innervation des Kehlkopfes 248.
Intubation: bei Larynxstenosen 166; oder Tracheotomie: bei Croup 175, ausserhalb des Croup 319.

K.

Kehldeckel, Verstopfung des Larynxeintrittes durch den 19.
Kehlkopf: Cocainanästhesie unter Unterstützung des wässerigen Extractes von Nebennieren-Kapseln 319; -Geschwulst, grosse 317; -Instrument, schneidendes 473; Lymphgefäss-Apparat 452; motorische Innervation 248; -Spiegel, Lysollösung zur Verhinderung des Beschlagens desselben 240; -Tuberculose, primäre und Lebens-Versicherung 279 (s. auch Larynx).
Kehlkopf-Krebs, bemerkenswerther Fall von 247; Diagnose 403; Operation desselben 403.
Kieferhöhle: Empyem der 91, 482; Tuberculose der 139.
Knochenkrankheiten u. Nasenkrankheiten 194.
Knochenschnitte zur Untersuchung des Gehörganges der Säugethiere 397.
Knorpelgeschwülste des Kehlkopfes 483.
Küstenklima, deren Wirkung auf Ohrenkrankheiten 172.

L.

Labyrinth-Entwicklung bei Meerschweinchen 34.
Labyrinthkapsel: Necrose d. knöchernen 433; Spongiosirung derselben 28, 169, 277.
Labyrinthnecrose, tuberculöse 204.
Längsblutleiter, Trombophlebitis des oberen 480.
Laryngologie, Nirvanin in derselben 278.
Laryngologische Gesellschaft in Wien 300.
Larynx: Blutegel im 20; Chorea des 90; -Eintritt, Verstopfung desselben durch d. Kehldeckel 19; -Geschwür, tuberculöses 139; Krisen des bei

Digitized by Google

Tabes dorsalis 402; Lupus des: Allgem. 174, Beh. mit Schrötterschen Bougies 316; motorische Innervation des 89; Pachydermie des 90; -Polyp auf der Eversion einer Morgagni'schen Tasche 189; Pseudostimme nach Totalexstirpation desselben 404; Stenosen desselben, Intubation bei 166; Tuberculose, Behandlung der 483.
Larynxtuberculose: geheilter Fall 315; Therapie derselben 320.
Laryngoscopie im Kindesalter 452.
Lebens-Versicherung: und Ohr 398; und primäre Kehlkopftuberculose 279.
Leiche, Stellung der Stimmbänder in der 481.
Leptomeningitis, otitische 206.
Luft: Behandlung mit warmer 124; -Verdünnung im äusseren Gehörgang mittelst Apparates 335.
Luftwege: deren Bacillengehalt bei Tuberculösen 228; hydriatische Behandlung der Catarrhe der oberen 248; Sclerom der 250.
Lupus laryngis 174.
Lupus nasi et gingivae 448.
Lymphgefässapparat: des Kehlkopfes 452; der Trachea 452.
Lymphgefässe der Nase 135.
Lysollösung zur Verhinderung des Beschlagens der Kehlkopfspiegel 240.

M.

Mackenzie's Tonsillotom, Veränderungen am 200.
Mastoiditis: Bezold'sche 207; bei Diabetes 167.
Medien, Acustik in flüssigen 398.
Missbildungen des Gaumens 81.
Mittelohr: Beteiligung bei Scarlatina 396; Sarcom desselben 276: Schallübertragung im 170; Tuberculose desselben 205; Verwachsungen im 437.
Mittelohreiterung, intracranielle Complication bei 246.
Mittelohrentzündung: und ihre Behandlung 317; im höheren Alter, Gefährlichkeit der 396.
Mittelohrerkrankungen, Gefährlichkeit der 171.
Mittelohr-Modell zu Unterrichtszwecken 296.
Morgagni'sche Tasche, Larynxpolyp auf einer Eversion derselben 189.
Morgagni'sche Ventrikel bei Formation des Wortes 320.
Mucosusbacillen der Ozäna und Pneumobacillen 247.
Mundhöhle: luetischer Primäreffect derselben 419; und Morgagni'sche Ventrikel bei Formation des Wortes 320.
M. cricothyreoideus: (Grossmann) 177; Bemerkungen (Kuttner u. Katzenstein) 270.
Mycosis als Veranlassung zur Angina 90.

N.

Nase: und Augenerkrankungen, Beziehungen zu einander 362; Blastomyceten bei Schleimpolypen derselben 399; Hydrorrhoe derselben 400; luetischer Primäraffect in derselben 419; Lymphgefässe der 135; Nebenhöhlen der: anatomische Darstell. 24, eitrige Erkrankungen derselben 341; Operationen an der 318; grosse Schleimpolypen der 87.
Nasenboden, Cysten desselben 399.
Nasencatarrh: Hypertrophien beim chronischen 87; hypertrophischer 136.
Nasenerkrankung u. Thränenschlauchleiden 134.
Nasenhöhlen: deren Abwehrmittel gegen Infection der Athmungsorgane 277; Anomalie der lateralen Wandungen der 469; Ausräumung vom Munde her 376; Epithel-Geschwülste der oberen 400; Untersuchung derselben mit X-Strahlen 400.
Nasenkrankheiten, deren Beziehung zu Knochen- u. Gelenkkrankheiten 194.
Nasenmuscheln, Behandlung d. Hypertrophien derselben 363.
Nasennebenhöhlen: Anatomie der 479; Radioscopie der 41.
Nasenpolypen, Ursache deren Recidivirens 103.
Nasenrachenraum: Extraction der Fibrome desselben 278; Section desselben 29; Vertebra prominens desselben 479.

Digitized by Google

Nasenscheidewand: Bau der knorpeligen 135; Chirurgie derselben 287; Influenza-Perichondritis der 385; Perichondritis der 135: Periostitis der 135; Tumoren der 87.
Nasenschleimhaut: cystische Entartung der 134; schleimige Metamorphose des Epithels in der 87; Trommelmassage der 43.
Nasensyphilis, verkannte 401.
Nasopharynx, Zergliederung des 88.
Naturforscherversammlung, Otologisches von der 21, 71.
Nebenhöhlen der Nase: anatomische Darstellung 24, 479; Chirurgie derselben 259.
Nebennierenkapseln, wässeriges Extract derselben als Unterstützungsmittel der Cocainanästhesie d. Kehlkopfes 319.
Nervi acustici: Erkrankung derselben 123, 291; pathologische Präparate von den 27.
Nervus facialis, traumatische Lähmnng des 134.
Niederländische Gesellschaft für Hals-, Nasen- und Ohrenheilkunde 305.
Niesen, krampfartiges b. Pertussis 404.
Nieskrampf als Ausdruck von Pertussis 135.
Nirvanin: in der Laryngologie 278; in der Otologie 278; in der Rhinologie 278.

O.

Oesterreichische otologische Gesellschaft 67, 123, 203, 290, 427.
Ohr: Electrodenpaare für das 454; und Lebensversicherung 398; luetischer Primäraffect in demselben 419; Stichverletzung desselben 84
Ohrcatheter, Form desselben 307.
Ohreiterung: Complicationen d. acuten 372; deren Verhütung 208.
Ohrenfluss, chronischer 397.
Ohrenheilkunde, gegenwärtiger Stand 207.
Ohrenkrankheiten. der. Beeinflussung durch Küstenklima 172.
Ohrfistel, angeborene 69.
Ohrgeräusche bei Aneurysma der A. occipitalis 207.
Ohrknochen, Chlorwasserstoffsäure bei Erkrankungen derselben 206.
Ohrmuschel, künstlicher Ersatz derselben 429; seltene Missbildung 291; Syphilis der 74.
Ohrräume, deren Bacillengehalt bei Tuberculösen 228.
Oliver'sches Symptom bei Aneurysma aortae 315.
Osteom: des Gehörgangs 170; des Sinus frontalis 450; der Stirnhöhle 30.
Otitis: externa, primäre 172; media: acuta im Säuglingsalter 85, 434, mit rhinogenem Gehirnabscess 84, im Säuglingsalter 129; suppurativa: Behandlung mit trockener Luft 207, Complicationen der 83, seltener Fall 77, 126, 127; tuberculosa 85, 204.
Otitischer Grosshirnabscess 85.
Otitische Leptomeningitis 206.
Oto-laryngologischer Verein, dänisch. 241, 442, 475.
Otologie, Nirvanin in derselben 278.
Otologischer Bericht: von Biehl 58; von Stetter 93, 148.
Otologisches von d. 71. Naturforscherversammlung 21.
Otorrhoe, conservative Behandlung der chronischen 308.
Ozäna 174; geheilter Fall 313; Mucosusbacillen derselben u. Pneumobacillen 247.

P.

Pachydermie: des Kehlkopfs 90; der Stimmbänder 175.
Paralyse des Abductors 449.
Parotitis im Zusammenhang mit Gehörserkrankung 257.
Perichondritis: auriculae nach Radicaloperation 76; der Nasenscheidewand 135.
Perilymphe, acustische Strömungen der 169.
Periostitis der Nasenscheidewand 135
Pertussis: in Form von Nieskrampf 135; krampfartiges Niesen bei 404.
Pharyngitis, granulöse und Arthritismus 319.
Phenolum natrosulforicinicum in der Rhino-Laryngologie 136.
Platyrrhinie und Ozäna, Verhalten der Chamäprosopie und hereditären Lues zu denselben 173.

Digitized by Google

Pneumobacillen und Mucosusbacillen der Ozäna 247.
Pneumomassage unter höherem Druck 309.
Poltern, Aetiologie desselben 279.
Polyp: des Kehlkopfes 189; der Nase 103.
Pseudocarcinome der Zunge 162.
Pseudostimme nach Totalexstirpation des Larynx 404.
Pulsionsdivertikel der Speiseröhre 91.
Punction der Highmorshöhle, Nadel zur 365.
Pyämie: geheilt durch Punction des Sinus sigmoideus 69; otitische 325.

R.

Rachenhöhle, luetischer Primäraffect in derselben 419.
Rachenmandel, Hyperplasie der 172.
Radioscopie der Nasennebenhöhlen 41.
Reflectormodification 139.
Rhinogener Frontallappenabscess, geheilt durch Operation 362.
Rhinologie, Nirvanin in derselben 278.
Rhinosclerom 136.
Rhinoscopia externa 199.
Riechmesser mit Magazincylinder 311.
Rinne'scher Versuch, Analyse 396.

S.

Sängerkehlkopf, Anatomie desselben 5.
Sarcom des Mittelohrs 276.
Säugethiere: Ganglion vestibulare derselben 280; Gehörgangs-Untersuchung nach Corrosionspräparaten und Knochenschnitten 397.
Säuglingsalter, Otitis media im 85, 434.
Scarlatina, Betheiligung des Mittelohres 396.
Schädelgrube, Cholesteatoma verrum in der hinteren 478.
Schiebcuretten für Nase und Nasenrachenraum 310.
Schläfenlappenabscesse: Operationstechnik der otitischen 395; otitische 395; Topographie der 395.
Schleimpolypen der Nase: als Ursache von Athmungsstörungen 87; Blastomyceten bei 399.
Schluckact, Physiologie desselben 175.
Schulgesang 131.
Schwerhörigkeit: Hördauer-Bestimmungen bei hochgradiger 37; Spongiosirung der Labyrinthkapsel bei progressiver 169; Vibrationsmassage bei 168.
Sclerom der Luftwege 250.
Scoliosis septi, Heilung durch Fensterresection des Septum narium 399.
Septum narium, Fensterresection desselben zur Heilung der Scoliosis septi 399.
Siebbeinzellen: Anatomie (Hartmann) 401; Empyem derselben 318.
Sigmatismus nasalis 136.
Singkunst, Physiologie der 404.
Singstimme: im jugendlichen Alter 131; Physiologie der 404; Störungen derselben 404.
Sinnesnerven, Erregung der 454.
Sinus: frontalis, Osteom desselben 450; maxillaris: Epithelkrebs desselben 400, Uebergang von Stirnhöhlenempyem nach dem 277; pyriformes, Varietäten und Anomalien desselben 364; sigmoideus, dessen Punction bei Pyämie 69; syphilitisches Gumma desselben 400; Untersuchung desselben mit X-Strahlen 400.
Sinusitis maxillaris, Diagnose 400.
Speichelsteinbildung 364.
Speiseröhre, Pulsionsdivertikel der 91.
Spongiosirung der Labyrinthkapseln 277.
Sprachgehör und continuirliche Tonreihe 361.
Sprachlaute für Hörprüfung 24.
Stammeln, Aetiologie desselben 279.
Steigbügelextraction mit Besserung des Hörvermögens 317.
Stimmbänder: Pachydermie der 175; Stellung in der Leiche 481.
Stimmgabelton, Hypnose durch einen 125.
Stirnhöhle: Anatomie (Hartmann) 401; Auscultation 309; chirurgische Anatomie der 41; Eiterung, Behandlung der 133, 401; Empyem: 40, 318, mit Uebergang nach dem Sinus maxillaris 277; Osteom der 30; Tumoren der 133.
Stirnhöhlenmucocele, nicht traumatische 480.
Stirnspiegel, sauberer 164.

Digitized by Google

Stottern, Aetiologie desselben 279.
Syphilis: und Gehörorgan 317; der Nase, verkannte 401; der Ohrmuschel 74.

T.

Tabes dorsalis mit Larynxkrisen 402.
Tamponpincette 285.
Taubheit: einseitige 39, 86; hysterische 277.
Taubstumme: Hörübungen für 172; deren Hörvermögen bei Tiefhörigkeit 38.
Taubstummenanstalten, Mittheilungen aus 34, 35, 36.
Taubstummenschule, städtische in Berlin 318.
Taubstummenunterricht, Sprachlaute für 24.
Thränenschlauchleiden und Nasenerkrankung 134.
Thrombophlebitis des oberen Längsblutleiters 480.
Tiefhörigkeit, Hörvermögen d. Taubstummen bei 38.
Tonhöhenbestimmungen nach Kundt 32.
Tonreihe: continuirliche und Sprachgehör 361; Gehörprüfung mit der continuirlichen 275.
Tonsillen, Muskel und Knorpel in denselben 451.
Tonsillitis, Abortivbehandlung der 92.
Tonsillotom von Mackenzie 200.
Tonsillotomie, Compressorium für Blutungen derselben 271.
Trachea, Lymphgefässapparat derselben 452.
Trachealnarbe als Ausgangspunkt einer Neubildung 205.
Trachealstenose 315.
Trachealverschluss durch Neubildung 205.
Tracheotomie oder Intubation: bei Croup 175; ausserhalb des Croup 319.
Trommelfell: dessen Anästhesirung nach Schleich 203; blaue Diaphanität desselben 23; Varicen desselben 23.
Trommelhöhlenwand, Oedem d. unteren Augenlids durch Berührung der inneren 125.
Trommelmassage der Nasenschleimhaut 43.
Tubenöffnung, narbige Verengerung der pharyngealen 209.
Tuberculose: mit bacillärer Localisation in den oberen Luftwegen und den Ohrräumen 228; des Gaumensegels 91; der Kieferhöhle 139; des Larynx 139, 483; des Mittelohres 205.
Tuberculöse Otitis 85.
Tumoren: Aetiologie maligner 112; der Nasenscheidewand 87; der Stirnhöhle 133; tubercul. sept. cartilag. nasi 448; der Zungenbasis 88.

V.

Valleculae, Varietäten und Anomalien derselben 364.
Varicen des Trommelfells 23.
Vertebra prominens des Nasenrachenraums 479.
Verwachsungen im Mittelohr 437.
Vibrationsmassage bei Schwerhörigkeit 168.
Vocalbildung, Theorie derselben 451.

W.

Warzenfortsatz, Werth der Percussion bei Erkrankungen desselben 405.
Wiener laryngologische Gesellschaft 271, 300.
Wülsten der Stimmlippen, Dellen auf den pachydermatischen 248.

X.

X-Strahlen: Untersuchung: der Nasenhöhlen mit denselben 400, des Sinus mit denselben 400.

Z.

Zahncyste, innere 30.
Zunge: Pseudocarcinom der 162; Ueberbeweglichkeit der 481.
Zungenbasis: syphilit. Verwachsung der mit der Epiglottis 175; Tumoren der 88.
Zungen-Gaumen-Kehlkopflähmung 300.
Zungenspatel: 386; fixirbarer 137.

Digitized by Google

Namen-Register.

Alexander 33, 130, 280, 291, 296, 297, 429, 483.
Alkan 402.
Alt 76, 104, 123, 124, 427, 433.
Andrews 207.
Avellis 89, 480, 482.

Baginsky 86, 87, 90, 136.
Barrago-Ciarella 399.
Barth 247, 277.
Baumgarten 402.
Baup 484.
Berend 175.
Bezold 21, 23, 25, 26, 28, 31, 32, 33, 34, 38, 39, 246, 275, 396.
Biehl 58, 69, 72, 134, 433.
Bloch 29, 33.
Bönninghaus 25, 287.
Braat 308, 312, 313.
Brat 384.
Breitung 43, 150, 151.
Brose 276.
Browne 118.
Brown-Kelly 399.
Brühl 24, 278, 317, 479.
Buhl 242, 477.
Bull 206.
Burger 307, 313, 314, 315, 316.

Chiari 304.
Cholewa 103.
Coën 136.
Cohen Tervaert 313.
Cordes 17, 335.
Cozzolino 228.

Danziger 16, 81, 82, 121.
Deetjen 169.
Delstanche 113.
Denker 23, 27, 35, 362, 397.
Deutschländer 207.
Didsburg 88.
Dollinger 318.
Donogany 135.
Drenkhahn 171.

Ebstein 271, 273, 274.
Edelmann 32.
Eisenbarth 139.
Escat 278.
Eschweiler 26.
Eulenstein 170.

Fackeldey 314.
Falb 300.
Falta 433.
Fasano 320.
Fein 481.
Franke 106.
Fränkel 208.
Frankl 80, 124, 125.
Frankl-Hochwart 296, 432.
Frederikse 313.
Freudenthal 483.
Frey 291.
Friedmann 402.
Friedrich 167.
Frutiger 133.
Furet 277.

Gaessler 396.
Gellé 452.
Gerber 173, 208.
Glatzel 483.
Gomperz 4, 104, 203, 299, 300, 429, 431, 435, 437.
Gouguenheim 192.
Gottstein 404.
Grabower 248.
Grönbeck 449.
Grossard 91.
Grossmann 177.
Gruber 1, 69, 71, 72, 80, 427.
Grünwald 118.
Grunert 40.
Gugenheim 279.

Digitized by Google

Guranowski 170.
Gutzmann 318.
Guye 307, 309, 310, 312, 314.

Hajek 272, 273, 274.
Halle 451.
Hammerschlag 74, 77, 79, 104, 124, 126, 127, 433, 437.
Hanszel 364.
Hartmann 401.
Hasslauer 87.
Hecht 385.
Heermann 317.
Hegetschweilo 29.
Heine 396.
Henning 429.
Herzfeld 400
Hochwart 124, 125.
Hoffa 318.
Hoffmann 30, 397.
Hofmann 469.
Holinger 25, 28.
Hummel 39, 86.

Jankelevitch 19.
Jelenffy 192.
Jordán 92.
Joseph 128.
Jurasz 30.
Jürgens 46, 257, 372, 405.

Kafemann 279, 363.
Kan 309.
Karutz 207.
Katzenstein 270.
Kaufmann 79.
Kayser 285, 398.
Kern 40.
Kiär 415, 448.
Killian 91, 135, 320, 480.
Kirstein 452.
Kjor 243.
Klein 200.
Knapp 207.
Koebel 84.
Koller 39.
Körner 172, 478.
Kretschmann 205.
Kuttner 135, 248, 270.

Lamann 386.
Leutert 83, 84.
Lewy 325.
Lichtwitz 319, 400.
Liebmann 279.
Linkenheld 248.
Loewe 259, 376.
Löhnberg 84.
Lubet-Borbon 400.
Lüders 278.

Magenau 479.
Majewski 249.
Manasse 27, 28.
Marage 319, 320.
Marzikowsky 402.
Mayer 19.
Mignon 278, 400.
Mink 307, 308, 309, 314.
Molinié 400.
Moll 307, 308, 312, 314.
Monselles 189.
Morage 451.
Morelli 136.
Morf 176.
Moser 133.
Moskovitz 90, 364.
Most 452.
Moszkowski 280.
Mounier 401.
Muck 167.
Müller 40, 243, 274.
Munk 207.
Mygind 174.

Natier 136.
Navratil 403.
Némai 404.
Nikitin 281.
Nörregard 441.

Onodi 90.
Oppenheim 246.
Ostmann 151, 168, 450.

Panse 86.
Passow 34.
Paulsen 141.
Paunz 137.
Pel 315.
Peltesohn 278, 398.
Pick 433, 436.
Piffl 85
Pluder 481.
Politzer 67, 71, 73, 76, 80, 130, 150, 204, 290, 296, 297, 300, 434, 436, 442.
Pollack 71, 80, 432, 433.
Polyák 363.
Ponfick 107.
Preysing 395.

Raoult 90.
Reinhard 210.
Reintjes 307, 310.
Réthi 136, 139, 154, 175, 199, 272, 274.
Richter 454.
Rischawy 134, 137, 175.
Rohrer 23.
Römer 309.
Ropke 85.
Rosenberg 278, 364, 473.
Rüdinger 6.
Rudloff 173.
Ruprecht 240.

Sack 138.
Sarginon 319.
Scheff 362.
Scheibe 29, 31.
Scheier 29, 30, 88.
Schlagenhaufer 134.
Schlange 106.
Schmidt 172, 403.
Schmiegelow 442, 443, 444, 475, 477.
Schönstadt 139.
v. Schrötter 91.
Schutter 312, 314.
Schwendt 28, 32, 317.
Sendziak 419.
Sidlauer 208.
Siebenmann 28, 31, 32, 169, 174, 277.
Simoni 247.
Singer 72, 74.
Sporleder 27.
Stanculeanu 484.

Digitized by Google

v. Stein 465.
Stetter 94, 148.
Sturmann 279.
Suarez 87.
Szegö 135, 404.

Teichmann 170.
Töpfer 451.
Trautmann 58.
Treitel 172, 275, 361.
Trumpp 166.
Tsakyroglous 20.
Tschudi 40, 133.
Turner 41.

Urbantschitsch 71, 74, 76, 125, 296, 299, 300.
Uriel 58.

Vincent 244, 477.
Vincenzi 206.
Viollet 277.
Virchow 120.
Vohsen 25, 28, 29.
v. Volkmann 110.

Wanner 21.
Warnecke 481.
Weber 22.
Weil 272, 274, 304, 305.
Weiss 85, 129, 130.
Wilkin 113.
Winckler 133.
Wolf 24.
Wroblewski 91.

Zaalberg 309, 313, 316, 317.
Zarniko 164.
Ziem 112, 162, 194, 341.
Zimmermann 170, 450.
Zuckerkandl 4, 5.
Zwaardemaker 305, 307, 309, 311, 315, 316.
Zwillinger 404.

Druck von Carl Marschner, Berlin SW.

Digitized by Google

Monatsschrift für Ohrenheilkunde

sowie für

Kehlkopf-, Nasen-, Rachen-Krankheiten.

Organ der Oesterr. Otologischen Gesellschaft.

(Neue Folge.)

Mitbegründet von weil. Prof. Dr. N. Rüdinger, Prof. Dr. R. Voltolini und weil. Prof. Dr. Fr. E. Weber-Liel

und unter Mitwirkung der Herren

Docent Dr. **E. Baumgarten** (Budapest), Hofrath Dr. **Bescherner** (Dresden), Docent Dr. **A. Bing** (Wien), Docent Dr. **Gomperz** (Wien), Dr. **Heinze** (Leipzig), Dr. **Hopmann** (Cöln), Prof. Dr. **Jurasz** (Heidelberg), Dr. **Keller** (Cöln), Prof. Dr. **Kiesselbach** (Erlangen), Prof. Dr. **Kirchner** (Würzburg), Dr. **Koch** (Luxemburg), Dr. **Law** (London), Docent Dr. **Lichtenberg** (Budapest), Dr. **Lublinski** (Berlin), Dr. **Michel** (Cöln), Docent Dr. **Moldenhauer** (Leipzig), Prof. Dr. **Onodi** (Budapest), Docent Dr. **Paulsen** (Kiel), Dr. **A. Schapringer** (New-York), Dr. **Schäffer** (Bremen), Dr. **E. Stepanow** (Moskau), Prof. Dr. **Strübing** (Greifswald), Dr. **Weil** (Stuttgart), Dr. **Ziem** (Danzig).

Herausgegeben von

Prof. Dr. JOS. GRUBER Wien. **Prof. Dr. v. SCHRÖTTER** Wien. **Prof. Dr. PH. SCHECH** München.

Prof. Dr. E. ZUCKERKANDL Wien.

Dieses Organ erscheint monatlich in der Stärke von 3 bis 3½ Bogen. Man abonnirt auf dasselbe bei allen Buchhandlungen und Postanstalten des In- und Auslandes.
Der Preis für die Monatsschrift beträgt 12 R.-M. jährlich; wenn die Monatsschrift zusammen mit der Allgemeinen medicinischen Central-Zeitung bestellt wird, nur 8 R.-M.

Jahrg. XXXIV. Berlin, Januar 1900. No. 1.

I. Originalien.

Ein Fall von Dehiscenz an der unteren Wand des knöchernen äusseren Gehörganges mit Einlagerung des Bulbus venae jugularis in die dadurch entstandene Lücke.

Von

Prof. Dr. **Jos. Gruber.**

Am 25. October v. J. stellte ich in der Sitzung der Oesterreichischen otologischen Gesellschaft eine 49jährige Frau vor, welche wegen eines entzündlichen Leidens im linken Gehörorgan in meinem Ambulatorium im Allgemeinen Krankenhause Hilfe suchte. Sie gab an, am rechten Ohr vor ungefähr 20 Jahren ein schmerzhaftes Leiden überstanden zu haben, das nur kurze Zeit dauerte und damit endete, dass sie sich mit einer Haarnadel eine consistente, weissliche Masse aus dem Hörgange entfernte. Seit der Zeit hörte sie rechterseits gut, hatte auch sonst keine Beschwerde, so dass sie dieses Ohr für vollkommen normal hält.

Digitized by Google

Am linken Ohr hat sie seit längerer Zeit (die Dauer kann sie nicht genau angeben) Schmerzen, Ohrensausen und eitrigen Ausfluss bei zunehmender Schwerhörigkeit, und dieses Leidens wegen suchte sie Hilfe. Die Hörweite beträgt am rechten Ohr für die Taschenuhr $\frac{50}{200}$, während sie links dieselbe Uhr nur beim Andrücken an die Ohrmuschel und in contiguo ossium hört. Die Untersuchung des linken Ohres ergab bei normal weitem und gesundem äusseren Gehörgang in der Tiefe etwas eitriges Exsudat, nach dessen Wegspülung man das stark entzündete und am vorderen unteren Quadranten perforirte Trommelfell vorfindet, an welchem die Hammertheile deutlich kenntlich sind.

Die Untersuchung des Mittelohres unter Anwendung des Katheterismus und Luftdouche zeigt die Erscheinungen einer Mittelohr-Entzündung mit Perforation des Trommelfells, und nachdem auf diese Untersuchung die subjectiven krankhaften Symptome sich nicht besserten, mussten wir annehmen, dass wir es mit jener Form der Entzündung zn thun haben, bei welcher entzündliche Schwellung der Schleimhaut bei geringer Exsudatbildung besteht. Ich will hier gleich erwähnen, dass wir die gewöhnliche Behandlung einleiteten und heute, nach dreiwöchentlicher Behandlung, die Entzündung total geschwunden, die Hörweite besser ist, und nur mässiges Sausen belästigt noch die Kranke.

Weit interessanter erwies sich der Befund am rechten, von der Kranken als vollkommen gesund bezeichneten Ohre. Ich bekam hier ein Bild zu sehen, wie ich ein gleiches oder auch nur halbwegs ähnliches nie zu Gesicht bekam.

Der Gehörgang auf diesem Ohre ist so weit, dass ich meinen Ohrtrichter No. 4 bequem einführen kann. Wir haben demnach ein gut beleuchtetes Gesichtsfeld in der Tiefe des Ohres, und es sind die Gebilde so deutlich zu sehen, dass ein Zweifel am Befunde, soweit es sich um das Trommelfell und dessen Umgebung handelt, ganz ausgeschlossen ist.

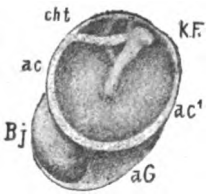
Am medialen Ende des sonst ganz normalen Gehörganges sieht man das etwas atrophische und mässig eingesunkene Trommelfell (Fig. 1) in normaler Ausdehnung mit etwas verbreitertem Lichtkegel. Die Hammertheile sind deutlich zu erkennen und zeigen keine objective Veränderung. Desgleichen sieht man die Chorda tympani (ch t) und andeutungsweise den Ambosschenkel hinter dem Hammer, parallel mit diesem, herabsteigen.

Die Contour des Trommelfells ist deutlich wahrnehmbar, und man kann ganz genau, soweit er auch sonst am normalen Trommelfell bemerkbar ist, den Annulus cartilagineus (ac ac[1]) unterscheiden, welcher am vorderen und hinteren Abschnitt des inneren Randes vom äusseren Gehörgang an den normalen Stellen aufhört. Die Insertion der Membran nach oben hin ist deutlich zu sehen. Das Interessante aber bietet sich dem Auge unter dem Trommelfell und dies in folgender Weise:

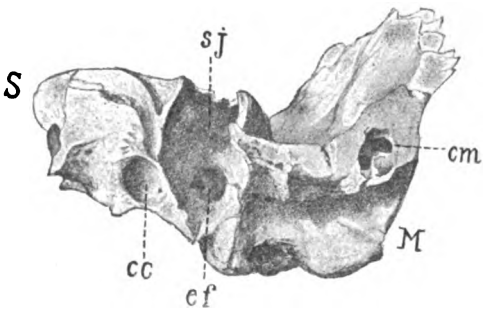
Mit dem vorderen Abschnitt seiner unteren Hälfte inserirt der Annulus cartilagineus an der etwas mehr als im Normalen nach aufwärts gerichteten unteren Wand der knöchernen Gehörgangswand (a G), während am hinteren Abschnitt des Knorpelringes dadurch, dass die knöcherne Gehörgangswand einen Defect zeigt (Fig. 1, B j), blos Weich-

Digitized by Google

gebilde die Verbindung zwischen beiden vermittelt. Die defecte Partie der Gehörgangswand, 6—7 mm lang, an der breitesten Stelle (vorn) 3—4 mm hoch, zeigt eine glatte Blattform, deren Spitze nach hinten oben, die abgerundete Basis nach vorn gerichtet ist. Die Cutis des Gehörganges setzt über dieselbe ohne merkbare Unterbrechung vom Gehörgang auf das Trommelfell. Die ganze Partie ist dunkel livid mit mässig convexer Oberfläche und zeigt an der convexesten Stelle mässigen Lichtreflex. Bei Betastung mit der Sonde zeigt sich das livide Gebilde elastisch. Bei Bewegung des Kopfes nach vorn und rückwärts zeigt es keine wahrnehmbare Veränderung. Bei Druck auf die Vena jugularis derselben Seite am Halse ist mit voller Sicherheit eine bedeutende Anschwellung des Gebildes



Figur 1. Rechtsseitiges Trommelfell mit der angrenzenden Partie der unt. Gehörgangswand. K F = Kleiner Fortsatz. cht = Chorda tympani. ac ac¹ = Annulus cartilagineus. a G = untere Wand des knöchernen äusseren Gehörganges. Bj = Dehiscenz, in welcher der Bulbus venae jugularis sichtbar ist.



Figur 2. Felsentheil und Warzentheil des Schläfenbeines von der unteren Fläche besehen. S = Spitze der Pyramide. M = Warzenfortsatz. c m = Warzenzelle. c c = Canalis caroticus. s j = Sulcus jugularis. e f = Ausweitung des Sulcus mit Durchlöcherung der unteren Wand des äusseren Gehörganges.

durch Veränderung des an demselben wahrnehmbaren Lichtreflexes zu erkennen. Die weitere Untersuchung zeigt nichts Abnormes; während des Lufteintrittes in die Trommelhöhle zeigt das Gebilde keine Veränderung.

Dass das unter dem Annulus cartilagineus des Trommelfells vom äusseren Gehörgang aus sichtbare, violett gefärbte Gebilde nichts Anderes als der Bulbus venae jugularis sein kann, war auf den ersten Blick klar; es handelte sich also darum, nachzuweisen, wodurch es möglich wurde, dass derselbe an einer Stelle sichtbar ist, wo man sonst davon nie etwas zu sehen bekommt.

Mit Rücksicht darauf, dass am linken Ohr noch jetzt ein chronischer eitriger Process nachweisbar ist, dass die Kranke angab, auch am

Digitized by Google

rechten Ohr einmal ein ähnliches Leiden überstanden zu haben, und mit Rücksicht auf die Beschaffenheit des rechtsseitigen Trommelfells (Atrophie), war ich geneigt, anzunehmen, dass sich auch auf diesem Ohr im Kindesalter der Patientin eine eiternde Entzündung abspielte, welche zu einem Substanzverlust im knöchernen Gehörgang und am Boden der Trommelhöhle führte, wodurch der Bulbus venae jugularis freigelegt und im äusseren Gehörgang sichtbar wurde.

Als ich die Kranke in der Sitzung der österreichischen otologischen Gesellschaft demonstrirte, bemerkte Hofrath Zuckerkandl, dass der Substanzverlust auch von einer Dehiscenz des Schläfenbeins herrühren könne, eine Ansicht, die auch ich im Verlauf meiner Beobachtung eine Weile hatte, aber deshalb nicht für einwandfrei hielt, weil ich Dehiscenzen an der unteren Wand des knöchernen äusseren Gehörganges bis dahin nie beobachtet habe, auch mich nicht entsinne, ähnliche Beobachtungen Anderer gelesen zu haben. Auch die grosse Ausdehnung des Substanzverlustes schien mir gegen eine derartige Dehiscenz zu sprechen. Wenn man bedenkt, dass die Knochensubstanz an der unteren Gehörgangswand zu der härtesten des ganzen Schläfenbeins zählt, wird man nicht leicht eine solche Dehiscenz mit voller Sicherheit als Grundlage des erwähnten Befundes gelten lassen.

Ungeachtet dessen musste ich doch daran denken, dass in Folge eines entzündlichen Processes ein Substanzverlust an der in Rede stehenden Stelle und mit so glattem, regelmässig ovalem Rande gewiss auch nicht leicht zu Stande kommen wird, und dieses Bedenken bestimmte mich, noch einmal meine Präparate zu mustern und mit Bezug auf die in Rede stehende Frage zu studiren.

Bei dieser Gelegenheit entdeckte ich nun in meiner Sammlung ein Schläfenbein (s. Fig. 2) mit einem Befunde, der unzweifelhaft darthut, dass eine ähnliche Dehisenz vorkommen kann und dass wir es zweifelsohne mit einer solchen am Boden der Trommelhöhle und im äusseren Gehörgang zu thun haben.

Es ist seit Langem bekannt, Zuckerkandl, ich selbst und auch Andere haben in dieser Monatsschrift solche Fälle beschrieben, dass im Sulcus jugularis, welcher bekanntlich dem Boden der Trommelhöhle entspricht, Ausbauchungen (Ectasien) verschiedenen Grades vorkommen, und wenn der Knochen an solchen Stellen total usurirt wird, entstehen eben solche Dehiscenzen. Man ist gewöhnt, sie am Boden der Trommelhöhle zu finden, wo dann, wenn der Substanzverlust grösser ist, der Bulbus venae jugularis mit der Schleimhaut am Boden der Trommelhöhle in Berührung kommt. Der Bulbus selbst kann in solchen Fällen weit in die Trommelhöhle hineinragen und vom äusseren Gehörgang aus durch das Trommelfell hindurch kenntlich werden. Gomperz hat erst vor Kurzem über einige derartige Fälle Bericht erstattet und darauf aufmerksam gemacht, dass derartige Befunde zumeist, wie auch in dem vorliegenden Fall, am rechten Ohr vorkommen, und es ist ja bekannt, dass in einem Falle von mir bei der am hinteren unteren Quadranten des Trommelfells ausgeführten Paracentese der Bulbus venae jugularis angestochen wurde und eine ausserordentlich profuse Blutung erfolgte, welche erst auf sehr energische Tamponade gestillt werden konnte. Seit jener Zeit sind noch zwei ähnliche Fälle, einer von der Klinik

Digitized by Google

Schwartze, bekannt geworden, wo gleichfalls beim Trommelfellschnitt der Bulbus lädirt wurde und profuse Blutung eintrat. Dass aber der Bulbus venae jugularis unter dem Annulus cartilagineus des Trommelfells und bei vollkommenem Unversehrtsein des letzteren auf eine grosse Strecke hin an der unteren Gehörgangswand gesehen wurde, hat meines Wissens bis jetzt Niemand beschrieben.

An dem vorliegenden, gleichfalls rechtsseitigen Schläfenbein, dessen Abbildung in Figur 2 gegeben ist, zeigt sich Folgendes: Der Sulcus jugularis (s. Fig. 2, sj) ist übermässig tief und stark entwickelt; an der Stelle e f zeigt er eine Ausbauchung gegen den äusseren Gehörgang, und an der in der Zeichnung am dunkelsten erscheinenden Partie ist der Knochen bereits durchlöchert, und dieses Loch führt geradezu durch die untere usurirte Gehörgangswand in den Gehörgang. Stellen wir uns vor, dass die Usurirung des Knochens längere Zeit und in beträchtlichem Maasse anhält, so ist es leicht einzusehen, dass die Lücke immer grösser wird und dass ein Befund resultiren kann, wie wir ihn bei unserer Kranken vor Augen haben. Dass das Trommelfell und namentlich der Annulus cartilagineus desselben dabei nicht weiter in Mitleidenschaft gerieth, sogar seine normale Form und Lage beibehielt, kann uns nicht wundern, wenn wir bedenken, dass elastische Weichgebilde nach dieser Richtung weniger zu leiden haben, wie der starre Knochen.

Es ist wohl unnöthig, des Weiteren zu schildern, welche hohe Bedeutung dieser abnorme Befund im gegebenen Falle für den Verlauf und die Behandlung etwaiger anderer Leiden eines derartigen Gehörorganes mit sich bringt; eine zufällige Verletzung an der Stelle könnte für den Kranken verhängnissvoll werden, und insofern schien es mir angezeigt, den Fall hier ausführlich zu schildern.

Zur Anatomie des Sängerkehlkopfes.[1])

Von

Prof. **E Zuckerkandl.**

Die Organe des menschlichen Körpers lassen in Bezug auf die Qualität ihrer Leistungen individuell wechselnde Unterschiede erkennen, deren Anlage angeboren ist. Es wird genügen, diesbezüglich auf das Gehirn, das Auge, das Gehörorgan, die Skeletmusculatur und den Kehlkopf hinzuweisen. Wir beobachten neben hervorragender geistiger Capacität auffallende Talentlosigkeit; neben glühendem Farbensinn Farbenblindheit; neben der Fähigkeit, musikalische Sätze richtig aufzufassen, einen Zustand, den man wohl als musikalische Taubheit bezeichnen darf; neben eminenter motorischer Begabung eine uns fast unbegreiflich erscheinende Ungeschicklichkeit; neben schönen Stimmmitteln und vorzüglicher Kehlenfertigkeit musikalische Stummheit. Diese

[1]) Den Inhalt dieser Schrift habe ich in einem Vortrag (betitelt: „Ueber die Beziehung zwischen Organ und Leistung"), dessen Einleitung ich hier unverändert wiedergebe, verwerthet.

Digitized by Google

Verschiedenheiten der Leistungen regen wohl zur Frage an, ob dieselben im Bau der Organe zum Ausdruck gelangen, und da dies eigentlich etwas Selbstverständliches ist, ob wir im Stande sind, ähnlich wie bei gleichwerthigen, aber hinsichtlich ihrer Leistungsfähigkeit verschiedenen Apparaten die Unterschiede nachzuweisen. Bei solchen laufen grössere Leistungsfähigkeit und Vollkommenheit des Mechanismus parallel und Verbesserungen an denselben werden immer mit Rücksicht auf einen zu erzielenden bestimmten Effect angebracht.

Die anatomische Literatur ist nicht im Stande, die aufgeworfene Frage zufriedenstellend zu beantworten. Um die materiellen Unterschiede in der geistigen Sphäre festzustellen, hat man wohl Gehirne von begabten Menschen untersucht, aber das vorgelegene Material war der Zahl nach zu gering und die Methode der Untersuchung für ein so complicirt gebautes Organ, wie es das menschliche Gehirn ist, nicht extensiv genug, um über die verschiedenen Qualitäten desselben Aufschlüsse zu erhalten. Zunächst wurde behauptet, dass geistig hervorragende Menschen ein schwereres Gehirn besitzen sollen. In der That scheint dies nach den vorliegenden Angaben zuzutreffen, jedoch nur im Durchschnitt, nicht auch im speciellen Fall, und dies ist begreiflich, da das Gehirn nicht ausschliesslich geistige Arbeit zu verrichten hat und Momente auf die Grösse des Gehirns Einfluss nehmen, welche mit geistigen Emanationen nichts zu schaffen haben. Die Musculatur z. B. wird vom Nervensystem aus in Action versetzt und wirkt auf dieses insofern zurück, als ihre Mächtigkeit eine stärkere Entwicklung der nervösen Apparate bedingt.

Ohne Berücksichtigung der Körpergrösse, des Körpergewichts und speciell des Gewichts der Musculatur werden demnach Gewichtsangaben über das Gehirn immer nur von prekärem Werthe sein, und diesem Umstande mag es zum Mindesten theilweise zuzuschreiben sein, dass bei geistig hochstehenden Menschen so auffallende Gewichtsunterschiede beobachtet wurden.

Das Gehirn von Turgenjew wog 2120 g, jenes von Dante (nach Berechnungen) nur 1320 g; wer würde es nun wagen, die Behauptung aufzustellen, Turgenjew sei als Dichter grösser als Dante?

Dann will man, der Oberflächenmodellirung die Aufmerksamkeit zuwendend, beobachtet haben, dass geistig hochstehende Gehirne sich durch ein complicirtes Verhalten der Windungen auszeichnen, aber auch in diesem Punkt hat man Ausnahmen constatirt. Da in Bezug auf geistige Leistungen die Windungen nicht gleichwerthig sind, ist es begreiflich, dass die allgemeine Betrachtung der Windungen kein verlässliches Resultat ergeben muss. Mehr Erfolg verspricht der Vorgang Rüdinger's[2]), der eine Windung untersuchte, die zu einer geistigen Leistung in naher Beziehung steht, nämlich die dritte, das motorische Sprachcentrum enthaltende Stirnwindung. Rüdinger gelangte zu dem Ergebniss, dass die dritte Stirnwindung durch gesteigerte geistige Thätigkeit eine Vergrösserung erfährt und dass dieselbe bei geistig niedrig stehenden Menschen durchschnittlich eine einfachere Form und eine geringere Ausdehnung zeigt als an Gehirnen von Gelehrten. Auf

[2]) Ein Beitrag zur Anatomie des Sprachcentrums. Stuttgart 1882.

Digitized by Google

keinen Fall aber genügt es, meiner Meinung nach, bei der Bestimmung von quantitativen Unterschieden ausschliesslich auf das Gewicht und die Oberflächenform Rücksicht zu nehmen. Da diese nur der Ausdruck der inneren Gehirnarchitektur sind, so ist es wohl nothwendig, die innere Organisation und zunächst die Ausbildung (Variationsweite) der Associatiosbahnen zu studiren; denn je reichhaltiger die Verbindungen der Rindencentren sind, desto leistungsfähiger wird das Gehirn sein. Ueber die individuelle Variabilität der Associationsbahnen am menschlichen Gehirn liegen bisher keine Mittheilungen vor; dass aber der Ausbildung dieser Apparate eine grosse Bedeutung zukommt, geht unzweifelhaft aus der vergleichend-anatomischen Betrachtung hervor. Wir sehen bei Thieren, dass, je tiefer in der Reihe sie stehen, das Riechcentrum ausgenommen, die Associationen um so ärmer ausgebildet sind; ferner, dass Thiere, bei welchen, offenbar wegen der Mächtigkeit der Musculatur, die Hemisphärenrinde eine ausgezeichnete Entfaltung erfahren hat, die Commissuren- und Associationsbahnen im Vergleich mit dem menschlichen Gehirn eine mangelhafte, der Ausdehnung der Rindengebiete keineswegs entsprechende Ausbildung besitzen können. Für die Leistungsfähigkeit des Gehirns ist demnach der Grad der Entfaltung der centralen Bahnen zum Mindesten von derselben Wichtigkeit wie die der Centren selbst. Sowie ein Staat, dessen Theile durch Verkehrsmittel aller Art verbunden sind, leistungsfähiger sein wird als ein anderer, dem diese Instrumente fehlen, wird von zwei hinsichtlich der Centren in der grauen Substanz sonst gleichartigen Gehirnen das mit reichhaltiger Verknüpfung der Centren versehene auch geistig das leistungsfähigere sein. Dies allein beweist schon, dass der bisherige Weg, die individuelle Variation des Gehirns zu erforschen, nicht an das Ziel führen konnte.

Ueber die qualitativen Unterschiede des Seh- und Gehörorgans liegen meines Wissens keine anatomischen Untersuchungen vor.

Hinsichtlich des motorischen Talentes, welches sich durch „Geschicklichkeit“ der verschiedensten Art kundgiebt, bietet die Erfahrung keine Handhabe für die Annahme, dasselbe beruhe auf einer eigenen Form der Skeletmusculatur. Da die Muskeln hauptsächlich in Bezug auf die Länge und Dicke variiren, und die sogenannten Anomalien, die angeregte Frage betreffend, keine Bedeutung besitzen, wird der Effect ihrer Thätigkeit wohl von der Innervationsweise abhängig sein; die für bestimmte Bewegungen nothwendige Associationsmechanik hat bei erhöhter Leistung einen höheren Grad von Vollkommenheit erreicht.

Ich komme endlich auf den Kehlkopf zu sprechen, der ein einfach geformtes Instrument vorstellt, so dass man glauben sollte, es liesse sich an demselben die aufgeworfene Frage leicht lösen. Da bei der Tonbildung Muskelthätigkeiten eine hervorragende Rolle spielen, dachte ich, dass es bei derselben weniger auf die Form des Organs, als auf die Art der Innervation ankommen werde. Ich stellte mir vor, dass, ähnlich wie ein Virtuose selbst auf einem qualitativ minderwerthigen Instrumente die Beweise seiner Kunst nicht schuldig bleiben wird, ein stimmlich unbegabter Kehlkopf, eingeschaltet in das Nervensystem eines geübten Sängers, ungeahnte Effecte erzielen werde, und dies ist, soweit hierbei Mukelkräfte in Betracht kommen, gewiss auch richtig.

Digitized by Google

Aus diesem Grunde bin ich, als sich mir vor vielen Jahren die Gelegenheit darbot, den Kehlkopf eines bekannten Sängers (Bassisten) anatomisch zu untersuchen, skeptisch an die Untersuchung herangetreten, zumal unsere hervorragenden Kehlkopfärzte, welche den Kehlkopf lebender Sänger so häufig untersuchen, von einer besonderen Form des Kehlkopfes bei Sängern nichts bemerkt haben wollen. Ich war demnach befangen, und zwar zu Gunsten eines negativen Befundes.

Ich will nun an diesem Beispiele die aufgeworfene Frage behandeln.

Länge des Larynx	80 mm
Tiefe „ „ entsprechend den Stimmbändern (aussen)	44 „
„ „ „ „ „ Santorinischen Knorpeln	39 „
„ „ „ am oberen Rande der Cartil. cricoid. (aussen)	27 „
„ „ „ „ unteren „ „ „ „ „	18 „
Höhe des oberen Kehlkopfraumes	51,5 „
„ „ mittleren „	2 „
„ „ unteren „	26,5 „

Cartilago thyreoidea.

Grösste Länge jeder Platte	45 mm
Höhe in der Medianlinie	19 „
„ seitlich	31 „
Grösste Breite am oberen Rand	43 „
„ „ „ unteren „	32 „
„ „ „ hinteren „	40 „
Tiefe	35 „

Der vollständig verknöcherte Schildknorpel ist symmetrisch geformt, lang, aber niedrig, sein Winkel ist nach vorn geneigt und geht allmählich in die Prominentia laryngea über; die oberen Hörner sind lang (20 mm) und ein wenig medialwärts abgebogen; die unteren 6 mm langen Hörner sind breit und mit gerandeten Gelenktheilen versehen. Die an der Aussenfläche der Knorpel angebrachten Höcker springen stark vor, desgleichen eine die Höcker verbindende Leiste.

Die Cartilago cricoidea ist vollständig verknöchert.

Höhe der Platte	23 mm
Breite „ „	23 „
Höhe des Bogens	8 „
Grösste Länge an der Aussenfläche	39 „
„ „ „ „ Innenfläche	34 „
„ Breite „ „ Aussenfläche (vor den Gelenkflächen)	21 „
„ „ „ „ „ (an „ „)	25 „
„ „ „ „ Innenfläche (am oberen Rand)	15 „
„ „ „ „ „ („ unteren „)	29 „
„ „ „ „ Aussenfläche	26 „
„ „ „ „ Innenfläche (am oberen Rand)	14 „
„ „ „ „ „ („ unteren „)	24 „
Breite zwischen den vorderen Enden der Facies arytaenoideae	15 „
„ „ „ hinteren „ „ „ „	10 „
Länge der Facies aytaenoidea	9 „
Breite „ „ „	4 „

Digitized by Google

Um die Form des Ringknorpels numerisch auszudrücken, habe ich nach den inneren Maassen seiner oberen Oeffnung den Längenbreitenindex (L = 100) berechnet. Derselbe beträgt 43,8. Verglichen mit drei anderen männlichen Ringknorpeln:

Länge der oberen Oeffnung	32	29	31 mm
Breite „ „ „	18	18	20 „
L : B	56,7	62,1	51,1 „

fällt die Schmalheit der Cartilago cricoidea am Larynx des Sängers auf (Fig. 4). Während sonst die Form des Knorpels den eines breiten Ovals mit ventralwärts gewendetem spitzen Pol zeigt, gleicht sie in unserem Fall der einer Ellipse; ich habe bisher einen Ringknorpel von solcher Schmalheit überhaupt noch nicht beobachtet; diese ist aber, wie ich gleich nachweisen werde, für die Form und Weite der Stimmritze von grossem Einfluss.

Betrachten wir zunächst den Schildknorpel, welcher durch seine Dimension alle übrigen Kehlkopfknorpel übertrifft, so zeigt sich, dass für die Glottisbildung nur sein Winkel, an welchem die Stimmbänder unmittelbar nebeneinander befestigt sind, in Betracht kommt. Da auch für die Etablirung der Articulatio cricothyreoidea eine Ausdehnung, wie sie die Cartilago thyreoidea besitzt, nicht nothwendig ist, so müssen wohl Momente, welche zum Stimmritzenapparat in keiner directen Beziehung stehen, im Spiele sein. Zu diesen gehören: die Betheiligung des Larynx an dem Aufbau der vorderen Schlundkopfwand (Cavum pharyngolaryngeum); die Beziehung zum M. thyreopharyngeus, dem ein gerade nicht kleines Stück des Knorpels als Ursprungsfeld dient; ferner jene zu den Mm. sternothyreoideus und thyreohyoideus, welcher für die Einstellung des Ansatzrohres bei der Phonation, beim Schlingacte und beim Verschluss des Larynx eine hervorragende Rolle zufällt. Anders verhält sich die Cartilago cricoidea, an welcher eine streng durchgeführte Anpassung an den Stimmritzenapparat beobachtet wird; ihr Bogen dient zum Ansatz für die Mm. cricothyreoidei und cricoarytaenoidei laterales, die Grösse der Platte entspricht annäherungsweise der der M. cricoarytaenoidei postici, am oberen Rande der Platte liegt die Facette für die Articulatio cricoarytaenoidea und an der Grenze zwischen Bogen und Platte sind die Gelenkflächen für die Articulatio cricothyreoidea untergebracht.

Der M. cricopharyngeus, welcher sich gleichfalls am Ringknorpel inserirt, übt auf die Form des Knorpels keinen nennenswerthen Einfluss aus. Die Form der Cartilago cricoidea ist von grossem Einfluss auf die Weite der Stimmritze, denn je breiter der Knorpel, desto grösser ist der Abstand der Gelenkflächen für die Aryknorpel, und von dem Abstande der letzteren hängt die Breite der Stimmritze ab; je grösser die Entfernung der Gelenkflächen, desto breiter ist die Stimmritze, je geringer diese Distanz, um so enger wird sich die Glottis gestalten. Hieraus folgt, dass seine oberen Gelenkflächen näher an einander herangerückt sind, als in den anderen Fällen.

Breite zwischen den Facies arytaenoideae:

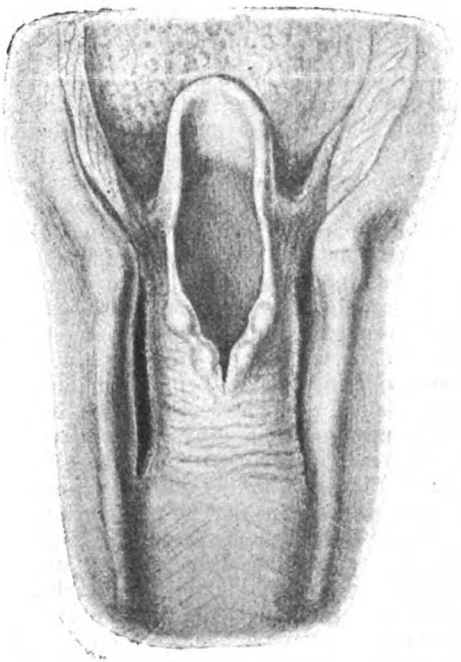
	vorn	hinten
Sängerkehlkopf	15 mm	10 mm
Fall I	21 „	14 „
Fall II	20 „	17 „

Digitized by Google

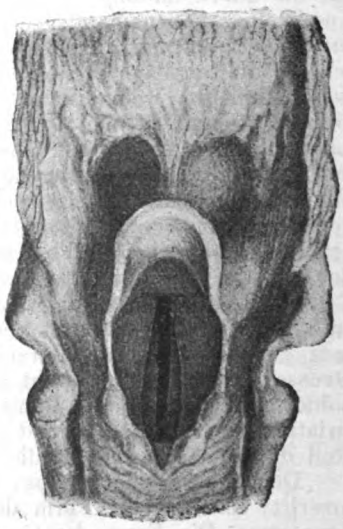
Am Sängerkehlkopfe ist demnach die Entfernung der oberen Gelenkflächen von einander um 5 bez. 6 mm kürzer als in den anderen Fällen.

Cartilago arytaenoidea. Dieser Knorpel bietet nichts Bemerkenswerthes dar.

Länge	mit dem Santorini'schen Knorpel	24 mm
„	ohne den „ „	18 „
„	der Basis zwischen Processus muscularis und vocalis .	16 „
„	des Processus vocalis	6 „
Breite	„ „ „	5 „
Länge	der Facies cricoidea	7 „
Breite	„ „ „	4 „



Figur 1 Hintere Ansicht des Kehlkopfes (natürliche Grösse).



Figur 2. Aditus ad laryngeum und Kehlkopfhöhle.

Unverknöchert sind nur der Santorini'sche Knorpel und der Processus vocalis. Der Processus muscularis ist kräftig entwickelt.

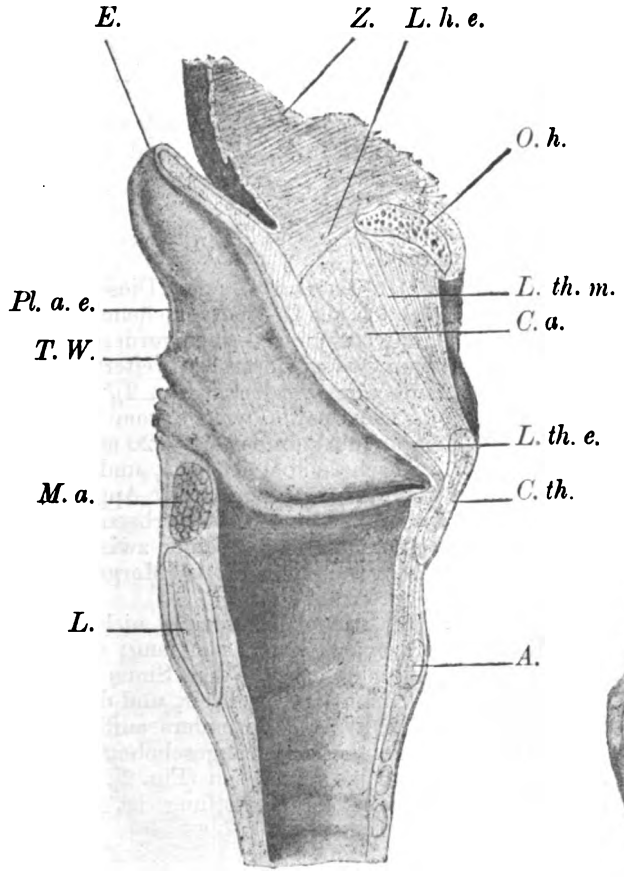
Verhalten des Ringknorpels zur Trachea. Der Ringknorpel ist beiderseits (hinten) mit dem ersten Trachealringe verwachsen und dieser wieder an der gleichen Stelle mit dem zweiten.

Cartilago Wrisbergi. Jede Plica aryepiglottica enthält unmittelbar vor dem Aryknorpel einen Längswulst, welcher der Hauptmasse nach aus Drüsengewebe besteht; ein Knorpelstäbchen findet sich nur in der cranialen Hälfte des Vorsprunges.

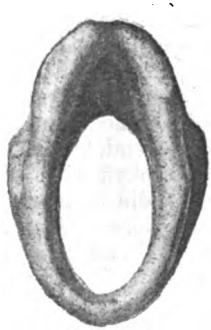
Digitized by Google

Cartilago epiglottica.

Länge mit dem Lig. thyreoepiglotticum	56	mm
„ ohne das „ „	44	„
„ ihrer Pars pharyngea	17,5	„



Figur 3. Sagittalschnitt durch den Kehlkopf. Linke Hälfte. C. th. = Cartilago thyreoidea. L = Platte. A. = Bogen des Ringknorpels. E. = Epiglottis. O. h. = Zungenbein. Z. = Zunge. T. = Trachea. L. h. e. = Lig. hyoepiglotticum. L. th. m. = Lig. thyreohyoideum medium. L. th. e. = Lig. thyreoepiglotticum. C. a. = Corpus adiposum epiglottidis. Pl. a. e. = Plica aryepiglottica. T. W. = Tuberculum Wrisbergi. M. a. = Musculus arytaenoideus.



Figur 4. Ringknorpel von oben gesehen.
39 l. aussen.
21 b.
25 b. an Gelenkhöckern.

Die Epiglottis ist lang, schmal und am Rande ein wenig gegen das Larynxlumen hin umgekrempt. Ein Tuberculum epiglotticum tritt

Digitized by Google

nicht deutlich vor. In Folge der Länge der Pars pharyngea epiglottidis erscheinen die Valleculae in Form von tiefen Grübchen. Das Ligamentum thyreohyoideum ist stark ausgebildet, das Lig. thyreoepiglotticum lang, das Fettpolster der Epiglottis gross. Die Verbindung zwischen Kehlkopf und Zungenbasis ist breit, die Ligg. thyreohyoidea lat. enthalten keine Knorpelkerne. Die Bursa subhyoidea ist geräumig, der Kehlkopf als Ganzes sehr beweglich.

Gelenke. An den Gelenken des Sängerkehlkopfes ist mir keine Besonderheit aufgefallen.

Oberer Kehlkopfraum. Derselbe ist lang, schmal und tief, die aryepiglottischen Falten sind gleichfalls durch Länge und Schmalheit ausgezeichnet (Fig. 3).

Länge der aryepiglottischen Falten

vorn an der Epiglottis . . . 53,5 mm
hinten am Aryknorpel . . . 20,5 „

Breite der aryepiglottischen Falten 12 mm. Dieselben enthalten zahlreiche Drüsen. Das reichlich mit Drüsen versehene Taschenband zeigt die gewöhnliche Form, mit Ausnahme seines vorderen Endes, welches wahrscheinlich in Folge von Oedem derart verbreitert ist, dass es den vorderen Ansatz des Stimmbandes verdeckt (Fig. 2).

Mittlerer Kehlkopfraum. Die Spalte, welche vom Kehlkopflumen in die Morgagni'sche Tasche führt, bildet einen 20 mm langen, 1 mm breiten Spalt (Fig. 3). Die Tasche selbst ist flach, und ungefähr von ihrer Mitte zweigt sich ein kleiner, nur 5 mm langer Appendix ab. Die Oeffnung zwischen Tasche und Appendix ist etwa erbsengross und wird medial vom Taschenbande selbst, lateral von einer zwischen dem Taschenbande und der lateralen Wand des Sinus Morgagni ausgespannten sichelförmigen Falte begrenzt.

Unterer Kehlkopfraum. Das Stimmband springt nicht so stark wie an vielen anderen Kehlköpfen vor; es ist 20 mm lang; die Breite seiner medialen Fläche misst 8, die der oberen, dem Sinus Morgagni zugewendeten Fläche 4,5 mm. Die Stimmsaite ist breit, und die Drüsen erstrecken sich bis nahe an dieselbe heran. Besonders auffallend ist, dass die Stimmbänder sehr nahe aneinander herangeschoben sind und aus diesem Grunde eine enge Stimmritze begrenzen (Fig. 2).

Sinus piriformis. Diese Schleimhautvertiefung ist lang und spaltförmig (Fig. 1).

Musculatur:

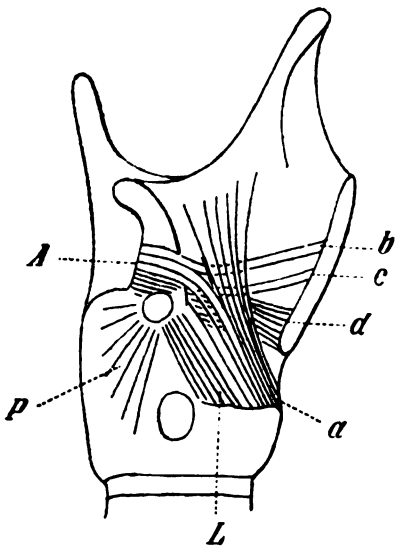
M. cricothyreoideus. Seine Ursprungslinie an der Cartilago thyreoidea ist 27 mm, die Insertionslinie am Ringknorpel 7 mm lang. Am unteren Rande des Schildknorpels erstreckt sich der Muskel bis auf das Cornu inferius, an der lateralen Fläche des Knorpels bis nahe an die Articulatio cricothyreoidea.

Ein M. cricothyreoideus internus ist nicht vorhanden.

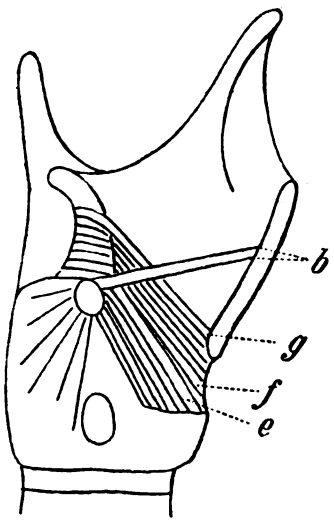
M. cricoarytaenoideus posticus. Dieser Muskel ist 11 mm lang, 12 mm breit und an der Insertionsstelle (Processus muscularis) 4,5 mm dick.

M. arytaenoideus. Dieser kräftig entwickelte Muskel gliedert sich in eine oberflächliche und eine tiefe Schicht. Die erstere, theils aus quer, theils aus schräg verlaufenden Bündeln zusammen-

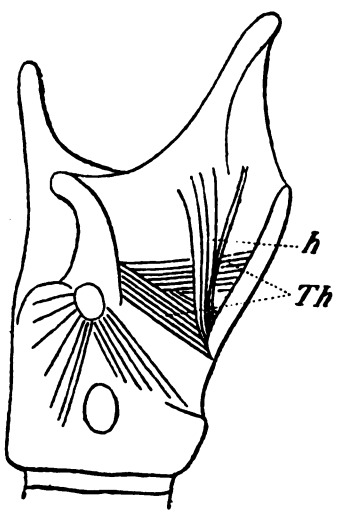
Digitized by Google



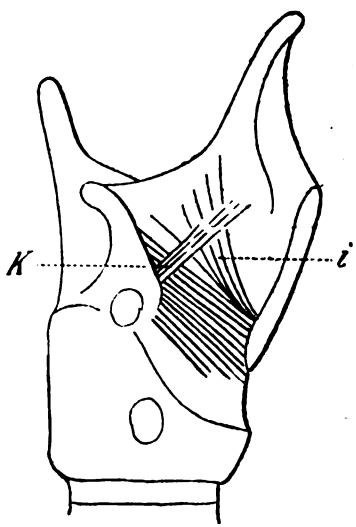
Figur 5.



Figur 6.



Figur 7.



Figur 8.

Figur 5—8. Kehlkopfmusculatur der rechten Seite (schematisch).

Digitized by Google

gesetzt, legt sich um den Seitenrand des Aryknorpels herum, diesem lose anliegend, gelangt an die laterale Wand des Kehlkopfrohres und geht hier theils in den M. thyreoarytaenoideus, theils in den M. stylopharyngeus über. Die tiefe Schicht des M. arytaenoideus besteht aus quer gelagerten, zwischen den lateralen Kanten des Aryknorpels ausgespannten Bündeln.

M. cricothyreoarytaenoideus. Diese, der seitlichen Kehlkopfwand anliegende Musculatur, welche sich in die Mm. cricoarytaenoideus lateralis und thyreoarytaenoideus gliedert, zeigt eine hochgradige Differenzirung.

Der M. cricoarytaenoideus lateralis (Fig. 5, L) ist 18 mm lang, 7 mm breit und von entsprechender Dicke. Eine Trennung von dem M. thyreoarytaenoideus ist nur oberflächlich angedeutet.

M. thyreoarytaenoideus. Derselbe lässt eine oberflächliche und eine tiefe Schicht unterscheiden, von welchen die erstere bis gegen die Spitze des Aryknorpels emporreicht und nachstehende Details erkennen lässt:

1. Am vorderen Rande des M. cricoarytaenoideus liegt ein kleiner Muskel (Fig. 5, a), welcher von dem oberen Rande des Ringknorpels entspringt, nach hinten und aufwärts zieht und sich in zwei Portionen spaltet, von welchen die schwächere sich an der oberen Ecke des Processus muscularis inserirt, während die stärkere theils in die oberflächliche Schicht des M. arytaenoideus (A), theils in die Plica aryepiglottica (M. cricomembranosus) übergeht. Entsprechend dem oberen Kehlkopfraum wird die geschilderte Muskelplatte von zwei Muskelbündeln (Fig. 5, b) gekreuzt, welche von der oberflächlichen Portion des M. arytaenoideus abzweigen, annäherungsweise quer nach vorn verlaufen und sich am Winkel des Schildknorpels inseriren; diesem offenbar dem System des M. thyreoarytaenoideus superior angehörenden Bündel folgen caudal zwei andere Bündel (Fig. 5, c), die theilweise bedeckt vom Bündel a sind. Von diesen ist das eine (untere) quer zwischen dem Schildknorpelwinkel und dem Aryknorpel (oberhalb des Processus muscularis) ausgespannt, während das andere (obere) den Aryknorpel nicht erreicht, sondern schon vor demselben im Fleischkörper des M. thyreoarytaenoideus verschwindet.

In der Lücke zwischen a und c steckt eine Portion (d) des M. thyreoarytaenoideus; dieselbe entspringt nicht in der Nähe des Schildknorpelwinkels, sondern lateralwärts verschoben in der Nachbarschaft des hinteren Schildknorpelrandes und geht in die tiefe Schicht des M. thyreoarytaenoideus über. Nach Abtragung der Muskeln a und c kommt ein isolirtes Bündel (Fig. 6, c) zum Vorschein, welches, vom oberen Rande des Ringknorpels ausgehend, sich oberhalb des Processus muscularis am Aryknorpel inserirt. Bedeckt von a liegt das Bündel f; dieses entspringt von der Cartilago cricoidea und vom Ligamentum conicum und strahlt in die tiefen Antheile (d) des M. thyreoarytaenoideus ein; am cranialen Rande des Bündels d findet sich ein Muskel (Fig. 6, g), der in die oberflächliche Schicht des M. arytaenoideus übergeht. Nach Entfernung der Bündel b und d treten die tieferen Partien des M. thyreoarytaenoideus (Fig. 7, Th) schon deutlich vor. Ueber die freie Fläche dieser Muskelplatte setzt ein dickes Bündel (Fig. 7, h) hinweg,

Digitized by Google

welches sich in die Mm. thyreoepiglotticus und thyreomembranosus spaltet.

Am Schildknorpel sind die Bündel des Thyreoarytaenoideus distant gestellt und durch Fettstreifen von einander geschieden, am Aryknorpel dagegen legen sich die Bündel dicht an- und übereinander. In dieser Schicht gemessen zeigt der Muskel am Schildknorpelansatz eine Höhe von 19 mm, am Aryknorpel eine Höhe von 6 mm. Wenn man nun auch noch die Mm. thyreoepiglotticus und thyreomembranosus entfernt, wie dies auf Fig. 7 geschehen ist, erscheint die tiefe in den M. vocalis übergehende Schicht des M. thyreoarytaenoideus. Von dieser durch die parallele Anordnung ihrer Bündel ausgezeichneten Platte zweigen noch zwei Bündel ab, und zwar ein M. thyreomembranosus und thyreoepiglotticus (Fig. 8, i), ferner ein M. arymembranosus (Fig. 8, k); endlich lösen sich auch von dem cranialen Rande des M. thyreoarytaenoideus noch einzelne Bündel ab, die theils zum oberen Rande des Aryknorpels, theils zur Plica aryepiglottica verlaufen.

Von der Kehlkopfhöhle aus dargestellt, zeigt der M. vocalis eine Länge von 20,5 mm (am unteren Rand) bezw. von 16,5 mm, entsprechend dem Processus vocalis, und eine Breite von 9,7 mm.

Auf der anderen, der linken Seite zeigt die Musculatur eine ähnliche Structur. Der M. thyreoarytaenoideus theilt sich auch hier in eine oberflächliche und eine tiefe Schicht, von welchen die erstere die letztere fast vollständig verdeckt.

Von der oberflächlichen Schicht spalten sich ab:

1. Der M. thyreoarytaenoideus superior (autorum).

2. Theils quer, theils schräg verlaufende Bündel, welche sich um den Seitenrand des Aryknorpels herumlegen und entsprechend der hinteren Wand des Kehlkopfrohres in den M. interarytaenoideus übergehen.

3. Bündel, die nahe dem unteren Rande vom Schildknorpel entspringen und sowohl in den M. interarytaenoideus wie in den M. stylopharyngeus übergehen.

4. Bündel, vom unteren Ansatz des M. thyreoarytaenoideus ausgehend, die sich nahe der Incisura thyreoidea am Schildknorpel inseriren.

5. Ein starker M. thyreoepiglotticus.

Nach Abtragung dieser oberflächlichen Schicht erscheint die tiefe, welche dem parallel gebündelten Antheil des Thyreoarytaenoideus entspricht, dessen obere in die Plica aryepiglottica einstrahlende Portion (M. thyreomembranosus) sich theilweise mit dem M. aryepiglotticus kreuzt.

Der M. cricothyreoarytaenoideus ist demnach durch eine weitgehende Differenzirung seiner einzelnen Elemente und durch das Auftreten von neuen Elementen, zu welchen vor Allem das Bündel a gehört, ausgezeichnet. Die Richtigkeit der letztgemachten Angabe geht auch aus der Berücksichtigung der Topographie des N. laryngeus inferior hervor. Der Nerv zieht über die dorsale Fläche des M. cricoarytaenoideus lateralis hinweg und begiebt sich hierauf, eine oberflächliche Partie des M. thyreoarytaenoideus unterminirend, in diesen Muskel hinein; ich begegnete diesem Verhalten an 82 Kehlköpfen 17 Mal, 7 Mal

Digitized by Google

dagegen lag der Nerv nicht in dem Maasse frei, sondern wurde von einem Muskel bedeckt, der dem Bündel a unseres Falles theilweise entsprach und eine oberflächliche Partie des M. cricoarytaenoideus lateralis zu sein schien. Es giebt demnach Fälle, in welchen Muskelbündel auftreten, die in anderen fehlen, und zu diesen gehört der Sängerkehlkopf, an welchem das Bündel a und noch eine ziemlich dicke Schicht des M. thyreoarytaenoideus entfernt werden musste, um den Stamm des N. laryngeus inferior vollständig blosszulegen.

Resumé. Der untersuchte Kehlkopf zeigt folgende Merkmale: Symmetrie, besondere Länge, Enge der Stimmritze, die im Skelett des Larynx an der Schmalheit der Cartilago cricoidea zum Ausdruck gelangt, und eine weitgehende Differenzirung der Musculatur. Die Enge der Stimmritze dürfte insofern von Vortheil gewesen sein, dass ihre Verschliessung einen geringeren Kraftaufwand als sonst erfordert. Dies macht sich auch in der Anlage der Musculatur bemerkbar, denn die starke Ausbildung einer oberflächlichen Schicht am Cricothyreoarytaenoideus, welcher überdies mit dem M. arytaenoideus zusammenhängt, wird auch nur der Adduction der Stimmbänder zu Gute kommen. Nebstbei sind auch noch die Bündel des Thyreoarytaenoideus zur Epiglottis und Plica aryepiglottica so mächtig ausgebildet, dass bei ihrer Contraction die Wandung des oberen Kehlkopfraumes eine gewiss der Resonanz günstige Anspannung erfahren musste. Berücksichtigt man ausserdem noch die Stärke des Stimmbandmuskels, so wird man wohl zugeben, dass in dem untersuchten Fall die Kehlkopfmuskeln eine den erhöhten Leistungen angepasste Entwicklung erfahren haben. All' dies veranlasst mich zur Behauptung, dass in Bezug auf den Larynx eine Correlation zwischen Form und Leistung besteht. Ich behaupte nicht, dass die geschilderte Form die einzige, den Sängerkehlkopf characterisirende sei, es mögen auch noch andere Typen existiren, wohl aber, dass die gefundenen Eigenthümlichkeiten nicht zufällige Befunde darstellen, sondern functionell begründet sind.

Ueber adenoide Vegetationen.

Von

Dr. **Fritz Danziger**, Beuthen O.-S.

Der Symptomencomplex, welcher gewöhnlich als Folge der Hyperplasie der Rachentonsille angesehen wird, lässt sich nach meiner Erfahrung, welche sich auf ca. 1000 Fälle stützt, in mehrere Arten klassificiren, die nach Aetiologie, Symptomatologie etc. streng von einander zu scheiden sind. Am häufigsten treten die adenoiden Vegetationen im ersten Lebensdecennium auf, seltener im späteren Alter.

Erstere sind ätiologisch in zwei Klassen zu teilen:

I. Man beobachtet sie bei Kindern schon im Alter von einigen Monaten; die Angehörigen geben auf das Bestimmteste den Zeitpunkt des Beginns der Erkrankung an und führen sie ganz richtig auf einen acuten Schnupfen zurück, dessen einmaliges Auftreten bei so kleinen

Digitized by Google

Kindern genügen kann, um eine bleibende Schwellung der Rachentonsille zurückzulassen. Bei älteren Kindern wiederholt sich bekanntlich die Rhinitis acuta sehr oft und diese Wiederholung ist die häufigste Ursache der adenoiden Wucherungen, deren Symptome sich im Verlauf weniger Tage, Wochen oder Monate entwickeln. Frühjahr und Herbst sind natürlich gerade diejenigen Jahreszeiten, welche bei der Erwerbung der adenoiden Vegetationen hauptsächlich in Frage kommen. Die acuten Fälle zeichnen sich durch Rötung und Schwellung der Schleimhäute, durch ein glänzendes, an Oedem erinnerndes Aussehen der Rachentonsille aus, welche eine weiche Consistenz hat. Diese ödematöse Schwellung der adenoiden Tumoren habe ich besonders dann gefunden, wenn keine einfache Rhinitis vorlag. Jeder beschäftigte Laryngologe hat sicher schon die Erfahrung gemacht, dass Kinder einige Tage nach ausgeführter Exstirpation der adenoiden Wucherungen an Masern oder Scharlach etc., also an einer der Infectionskrankheiten erkrankten, die dem Kindesalter eigen sind. Die Symptome bestanden in diesen Fällen sehr kurze Zeit, nur einige Tage, und zeichneten sich durch besonders starke Beschwerden aus. Man kann diese Schwellungszustände der Rachentonsille, welche mit entzündlichen Erscheinungen der oberen Luftwege einhergehen, zwiefach deuten:

1. können sie Prodromalerscheinungen der erwähnten Infectionskrankheiten sein. Die ausgeführte Operation hat in einem solchen Fall die allergrösste Bedeutung für das Individuum gehabt, besonders wenn Beschwerden von Seiten des Ohres bestanden haben. Denn es wurde ein pathologischer Zustand beseitigt, der die Widerstandsfähigkeit des Ohres geschwächt hätte — das Ohr wäre für die Infectionskeime ein Locus minoris resistentiae gewesen. Meiner Ansicht nach sind bestehende Hyperplasien der Rachentonsille die Ursache, dass gerade das Ohr bei Masern und Scharlach so häufig und in so destruirender Weise ergriffen wird.

2. können die adenoiden Tumoren resp. die Rhino-Pharyngitis, in deren Gefolge sie auftreten, nach Analogie des Verhältnisses zwischen Angina und Rheumatismus, die Eingangspforte für die Infectionskeime sein.

Bei den Kindern der ersten Gruppe finden wir ausser behinderter Nasenathmung und den Folgezuständen derselben nur noch Erkrankungen derjenigen Organe, welche an den Nasenrachenraum grenzen, besonders Ohrerkrankungen.

Die adenoiden Vegetationen sind in diesen Fällen die directe Ursache aller krankhaften Erscheinungen.

II. Bei einer zweiten Gruppe desselben Alters dagegen ist ihre Rolle passiv. Schleichend, kaum bemerkbar stellen sich die Symptome ein, um schliesslich zu dem characteristischen Bilde zu führen, welches wir als adenoiden Habitus bezeichnen. Der Zustand entwickelt sich so langsam, dass die Mundathmung den Patienten keine Beschwerden verursacht, oder dass den Angehörigen die Symptome nicht auffallen. Von fremder Seite oder in der Schule wird erst die näselnde Sprache, Schwerhörigkeit etc. entdeckt. Die Erkrankung tritt häufig bei mehreren Geschwistern auf oder wir finden die Residuen überstandener Krankheit bei den Eltern oder erwachsenen Verwandten.

Von Erscheinungen, welche die adenoiden Wucherungen in dieser

Digitized by Google

Gruppe begleiten, beobachten wir bei diesen Individuen Verbildungen mannigfacher Art, vor Allem brachycephale Kopfbildung, Leptoprosopie, Anomalien der Zahnstellung bei abnormer Bildung der Kiefer etc. Hier ist die Rachentonsille nicht die eigentliche Ursache, sie braucht nicht hyperplastisch zu sein; auch bei normaler Grösse der Rachentonsille treten in diesen Fällen die gleichen Beschwerden auf, weil nämlich der Nasenrachenraum zu kurz ist. Der Grund liegt an einer Verbildung der Schädelbasis, wie ich an anderer Stelle auseinandergesetzt habe.[3]) Ich will nur bemerken, dass es sich um eine Entwicklungshemmung handelt, die nicht nur auf den Nasenrachenraum einwirkt, sondern auch andere Organe des Kopfes, z. B. das Ohr, in der Entwicklung beeinträchtigen kann. Natürlich hat die Entfernung der adenoiden Tumoren bei derartigen Verhältnissen noch eine grössere Bedeutung als bei der ersten Gruppe. Denn wenn ein an und für sich schwaches Gehörorgan Schädigungen ausgesetzt ist, werden eher Defecte entstehen, als bei normalem Organ.

Ich meine also, dass bei einem scharlach- oder masernkranken Kinde, welches adenoide Wucherungen und die Verbildungen der beschriebenen Art besitzt, die Infection des Ohres leichter stattfindet und destruirender wirkt, als bei einem Individuum, das nur adenoide Wucherungen hat, und dass bei diesem die Infection des Ohres wiederum leichter eintritt, als bei dem Kranken, der so glücklich ist, keine dieser Abnormitäten zu besitzen.

Bei der zweiten Gruppe ist die Prognose für das Gehörorgan mit grosser Vorsicht zu stellen; denn wenn auch die adenoiden Tumoren, also ein schädigender Factor allergrösster Bedeutung, entfernt sind, so ist immerhin die Möglichkeit vorhanden, dass die Verbildung des Schädels das Felsenbein im Wachsthum gehemmt und eine volle Entwicklung des Gehörorgans verhindert hat. Eine geringe Hörverbesserung, die durch das Politzer'sche Verfahren vor der Operation erzielt wird, ist prognostisch nicht so zu verwerthen, wie bei der ersten Gruppe, bei welcher die Prognose meistens eine gute zu nennen ist.

Beide Typen unterscheiden sich demnach durch:

1. die Art des Beginns,
2. durch die Begleiterscheinungen,
3. durch die Consistenz der Tumoren, die natürlich bei der zweiten Art härter sind und nicht mit Entzündung der benachbarten Schleimhäute verbunden sind.

Gemeinsam haben beide die Zeit des Auftretens; sie entstehen im Kindesalter, bei der ersten Gruppe, weil die Infectionskrankheiten diesem Alter eigen sind, bei der zweiten Gruppe, weil die Entwicklung des Knochensystems, überhaupt des ganzen Organismus, in dieselbe Zeit fällt.

Endlich sind die Beschwerden bei beiden Arten permanent.

III. Das ist bei einer dritten Species, die ich beobachten konnte, nicht der Fall. Die Patienten gehören meist dem zweiten Lebens-

---

[3]) Die Missbildungen des Gaumens und ihr Zusammenhang mit Nase, Auge und Ohr. Bergmann, Wiesbaden.

Digitized by Google

decennium an, und meiner Erfahrung nach überwiegt die Zahl, welche das weibliche Geschlecht stellt.

Die Symptome sind bei Tage resp. in verticaler Stellung erträglich, oft minimal, um bei Nacht resp. in horizontaler Lage desto grössere Dimensionen anzunehmen; dementsprechend wechselt auch die Grösse der Tumoren, die bei Druck des Fingers sogar verschwinden können, so dass man glaubt, sich getäuscht zu haben, bis die Rhinoscopia posterior die Anwesenheit der Tumoren wieder zeigt. Nach der Herausnahme erhält man einen aus mehreren Abtheilungen bestehenden Schleimhautsack. Der Entdecker der adenoiden Vegetationen Wilhelm Mayer beschreibt in seiner berühmten Schrift „über adenoide Vegetationen in der Nasenrachenhöhle" zwei Fälle, welche ich zu dieser Gruppe rechne, mit folgenden Worten: „In dem einen Fall war eine, in dem anderen waren zwei rundliche Geschwülste von der Grösse grosser Erbsen vorhanden, die alle bei der Berührung platzten." Leider giebt M. keine näheren Angaben über das Alter der betreffenden Patienten. Er hat aber ebenfalls beobachtet, dass die Grösse der Tumoren variiren kann, denn er schreibt an anderer Stelle: „Es wäre bei späteren Untersuchungen zu constatiren, ob nicht denselben (scil. adenoiden Tumoren) eine gewisse Erectilität zukäme."

Die Zeit des Auftretens, sowie die grössere Betheiligung des weiblichen Geschlechts veranlasst mich, einen Zusammenhang dieser Art der adenoiden Wucherungen mit dem Eintritt der Pubertät anzunehmen, bei welcher gerade der weibliche Organismus viel intensivere Veränderungen erfährt als der männliche Körper.

Was die Technik der operativen Entfernung der adenoiden Wucherungen betrifft, so bemerke ich noch, dass ich seit den letzten zwei Jahren die Operation in Narcose vornehme. Ueber 500 Narcosen, welche Herr Dr. Hecht bei mir ausgeführt hat, wird derselbe in nächster Zeit berichten.

Ein Fall von schweren Athembeschwerden durch Erschlaffung der glosso-epiglottischen Falten und consecutiver Verstopfung des Larynxeintritts durch den Kehldeckel.

Von

Dr. **J. Jankelevitch**, Bourges (Frankreich).

Fräulein L., 18 Jahre alt, leidet seit einigen Monaten an Athembeschwerden, die seit zwei oder drei Wochen sehr zugenommen haben. Sie musste jede Arbeit unterlassen, die mindeste physische Anstrengung steigert die Athembeschwerden in einem ausserordentlichen Grade.

Als sie in mein Sprechzimmer hineintrat, war Patientin so ermüdet durch das Aufsteigen meiner jedenfalls wenig hohen Stiege, dass einige Minuten vergingen, ehe sie im Stande war, ein einzelnes Wort auszusprechen. Sie athmete schwer und oft, und was mir besonders in ihrer Athmungsweise auffiel, war ein eigenthümliches Geräusch, welches jede Inspiration begleitete und einem Klappengeräusche ähnlich war. Dieses Geräusch, erzählte mir Patientin, existirt seit dem Beginn ihrer Krank-

Digitized by Google

heit und hat allmählich an Heftigkeit zugenommen. Es war ihr noch unerträglicher als die Athembeschwerden selbst, es liess keinen Augenblick nach, sie hörte es zu jeder Tageszeit, und es störte ihr den Schlaf.

Patientin macht den Eindruck eines schwachen, anämischen, schlecht entwickelten Mädchens. Menstruen erst seit zwei Jahren, sehr spärlich. Lungen normal, Herzklopfen. Sie hat schon sämmtliche Aerzte wegen Magenleiden consultirt. Nase, Rachen, Nasenrachenraum normal.

Die laryngoscopische Untersuchung ergiebt Folgendes: Stimmbänder röthlich gefärbt, keine Bewegungsanomalien. So lange man Patientin phoniren lässt, bemerkt man nichts Besonderes. Lässt man sie aber athmen, dann kommt folgende Erscheinung hervor: Mit jeder Einathmung wird der Kehldeckel kräftig gegen den Larynx aspirirt und so weit nach unten, dass er ganz die Taschenbänder bedeckt und in dieser Weise den Kehlkopfeingang gänzlich obstruirt. Es ist das Herabfallen des Kehldeckels auf die Taschenbänder, das das sonderbare Geräusch hervorruft, welches Patientin so quält. Während der Ausathmung wird der Kehldeckel mit nicht geringer Heftigkeit gegen die Zungenbasis projicirt. Mit einem Worte, der Kehldeckel stellt sehr ausgesprochene hyperkinetische Bewegungen dar, sowohl nach innen wie nach aussen, und der Lufteintritt wird dadurch behindert, dass der Beginn der Einathmung mit einer Verstopfung des Larynxeinganges coincidirt, und je heftiger Patientin wegen Luftmangel athmen will, desto ausgesprochener zeigt sich diese Erscheinung, d. h. das Aspiriren der Epiglottis gegen den Larynxeingang.

Da ich in der mir zugänglichen Literatur keinen ähnlichen Fall fand, erklärte ich mir den meinigen in der Weise, dass es sich hier um eine Erschlaffung der glosso-epiglottischen Falten handelte, die sich auf einem allgemeinen anämischen Grunde entwickelt hat.

Ich verordnete dementsprechend eine allgemeine gegen die Anämie gerichtete Behandlung und ätzte local zwei oder drei Mal mit dem Galvanocauter die glosso-epiglottischen Falten, dicht gegen die Zungenbasis.

Als ich Patientin einen Monat später wieder sah, war ihr Zustand viel besser als vorher. Die Epiglottis war noch ziemlich beweglich, obstruirt aber nicht mehr den Larynxeingang vollkommen genug, um den Lufteintritt ganz zu verhindern. Die Athembeschwerden waren dementsprechend weniger ausgesprochen als zur Zeit, da ich Patientin zum ersten Male sah.

Hätten die Athembeschwerden persistirt, blieb kein anderes Mittel übrig, als die Amputation des Kehldeckels.

Ein Fall von Blutegel im Larynx.

Von

Dr. **M. Tsakyroglous** in Smyrna.

In dieser Monatsschrift veröffentlichten wir bereits zwei ähnliche Fälle. Wir sind jetzt in der Lage, einen dritten Fall mitzutheilen. Herr Nic. L., Kaufmann, 45 Jahre alt, kam zu uns und klagte über Blutspeien und Athembeschwerden. Wohnsitz des betreffenden Herrn

Digitized by Google

ist gewöhnlich Smyrna, aber vor einigen Tagen war er in's Innere gegangen, in den District von Esme, wo er aus einem verdächtigen Brunnen Wasser getrunken hatte. Schon damals vermuthete er, einen Blutegel heruntergeschluckt zu haben. In der That entdeckten wir mittelst des Laryngoscops den Blutegel im Kehlkopf, und zwar hatte er sich an der Basis der Epiglottis angesogen und sass breit auf den oberen Stimmbändern. Er wurde mit der Fauvel'schen Pincette herausgezogen.

Der Blutegel war nicht der gewöhnliche Hirudo medicinalis, sondern die Haemopis sanguisuga, welcher auch Sangsue chevaline genannt wird und hier zu Lande Sangsue militaire heisst, weil er zwei rothe Streifen an der Seite trägt.

Diesen Blutegel findet man an vielen Orten unserer Provinz, sowie auch in Konstantinopel. Er geräth, wenn er klein ist, mit dem Trinkwasser in den Schlund der Pferde und Rinder und manchmal in den der Menschen und bleibt dort mehrere Tage. Dieser hatte acht Tage im Larynx des Patienten gesessen, bei dem bereits publicirten Fall 12 Tage.

Einen anderen Blutegel zogen wir vor sechs Monaten bei einer Frau aus dem oberen Pharynx hinter der Choane heraus.

Da die Saugzähne dieser Parasiten sehr schwach sind, so verursacht die Extraction nie eine Posthämorrhagie.

Bericht über die Verhandlungen der Section für Ohrenheilkunde bei der 71. Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte zu München, 17.—23. September 1899.

Erstattet von

Dr. **Friedrich Wanner** in München.

I. Sitzung: 18. September 1899, Nachmittags 5½ Uhr.
Präsenz: 37.

Bezold (München) eröffnet die Sitzungen der Section mit ungefähr folgenden einleitenden Worten:

Nicht nur die Forschungsresultate, sondern auch die Forschungsmethoden haben wir von Zeit zu Zeit einer vorurtheilsfreien Prüfung zu unterwerfen auf die Richtung und die Zuverlässigkeit der Bahnen, welche von der Mehrheit eingeschlagen werden. B. erinnert an Donders und Graefe, welche vor mehr als 30 Jahren, als er sich diesen Disciplinen zuwandte, die Augenheilkunde mit schöpferischer Hand ausgestalteten und an v. Tröltsch, der es wie Keiner vor und nach ihm in seinem Lehrbuch verstanden hat, nicht nur alles Werthvolle aus früheren Zeiten mit Umgehung literarischen Ballastes zusammenzustellen und in enge Verbindung mit der medicinischen Gesammt-Anschauung zu bringen, sondern auch nach allen Richtungen neue Ausblicke zu gewähren.

Auf der Basis der klaren Einsicht, die uns v. Tröltsch in die

Digitized by Google

vielfachen Gefahren der Eiterungsprocesse eröffnet hat, hatte dann Schwartze zum ersten Mal eine wirkliche Chirurgie unseres Faches geschaffen.

Die Physiologie der beiden hohen Sinnesorgane hatte damals in Helmholtz ihren genialen Begründer gefunden.

Während die Literatur dieser Fächer damals einen verhältnissmässig eng begrenzten Umfang hatte, ist sie heute so umfangreich, dass der Einzelne sie kaum mehr im Specialfach bewältigen kann. Dieses Wachsen in die Breite hat aber auch manches Unerfreuliche mit sich gebracht. Viele Autoren halten es für nothwendig, jedem kleinsten neuen Gedanken einen umfangreichen historischen Apparat vorauszuschicken, dessen Literaturverzeichniss allein bereits Seiten einnimmt, damit ja auch das Bedeutungsloseste niemals in Vergessenheit geräth; ebenso oder noch umfangreicher fallen dann die Begründungen aus. Es wird nicht danach gefragt, ob eine Theorie auch wirklich noch auf thatsächlicher Unterlage ruht. Es kommt nur darauf an, dass sie dem Gewohnheitsgedankengange der Mehrheit noch wohl entspricht. B. erinnert an die Theorie vom intralabyrinthären Druck. Auch das Ausschlachten eines Themas bis auf den letzten Gedankensplitter hat etwas ungemein Ermüdendes.

Als Beispiel, wie eine Publication kurz und doch wirksam sein kann, führt B. Ed. Weber's kurze Mittheilung „Ueber den Mechanismus des menschlichen Gehörorgans" an.

B. bedauert ferner, dass die Ergebnisse der Statistik mehr und mehr in den Hintergrund getreten sind. Oft kann man hören, ein gut beobachteter Fall bedeute mehr als eine grosse Statistik. Den Grund für die Abneigung findet er in der zahllosen Anpreisung neuer Medicamente mit ärztlichen Zeugnissen, welche im nächsten Moment wieder als unbrauchbar bei Seite gelegt werden.

Die objective Beobachtung am Krankenbett, die lückenlose Einregistrirung alles Beobachteten und seine Werthschätzung nach der Häufigkeit der Wiederkehr ist als Basis für die Schlussfolgerungen des Klinikers unbedingt nothwendig.

Wenn wir uns von Theorien beherrschen lassen, und mögen sie noch so glänzend und wohlbegründet erscheinen, so entwickelt sich daraus unversehens eine Verschiebung von Krankheitsbildern. Als Beispiel führt B. die phthisische Ohreneiterung an, welche durch v. Tröltsch als scharf umschriebenes Krankheitsbild gezeichnet wurde; heute wird nur das als einwandsfrei angenommen, wo Koch'sche Bacillen nachgewiesen sind, und doch stimmen alle Beobachter überein, dass die in so hohem Maasse characteristische Krankheit vorhanden sein kann, ohne dass der Nachweis von Bacillen im Leben und sogar an der Leiche gelingt.

Jede Theorie muss erst ihre Probe an der Krankenbeobachtung bestehen, und nur aus der statistischen Werthschätzung des Beobachtungsmaterials erhält man das richtige Bild.

Der Forscher bedarf vielfach der Hypothese, um die Summe des Thatsächlichen in neuer Beleuchtung zu sehen; niemals aber darf dieselbe uns verführen, von der kleinsten mit ihr in Widerspruch stehenden Beobachtung abzusehen; Theorien haben im Laufe der Jahrhunderte

Digitized by Google

stetig gewechselt, nur gut beobachtete Thatsachen sind unverlierbares Eigenthum der Wissenschaft geblieben.

Zum Vorsitzenden wird Oscar Wolf (Frankfurt a. M.) gewählt.

1. Denker (Hagen i. W.): Vergleichend anatomische Demonstrationen.

D. demonstrirt lithographische Abbildungen, Knochenschnitte, Trockenpräparate nach Semper-Riehm und Corrosionspräparate des Gehörorgans von Pteropus edulis, Erinaceus europaeus, Phocaena, Rhea americana, Otis caffra, Psittacus hyacinthinus und Chrysotis amazonica. Am Schläfenbein des fliegenden Hundes und den Gehörorganen des Delphins ist die knöcherne Verwachsung des Hammers mit dem Os tympanicum hervorzuheben.

Bei dem Schläfenbein des Igels ist der Verlauf der bereits von Hyrtl beschriebenen arteriellen Gefässe durch die Paukenhöhle hervorzuheben. Es handelt sich um die Steigbügelarterie, welche durch eine zwischen dem Os petrosum und dem Os tympanicum gelegene Oeffnung in der hinteren unteren Ecke der medialen Wand in die Paukenhöhle hineintritt; dann nimmt sie ihren Verlauf in einer tiefen Furche vor dem Schneckenfenster über das Promontorium nach vorn oben bis zur Fenestra vestibuli, geht durch die Steigbügelschenkel hindurch und giebt auf ihrem weiteren zur Orbita gerichteten Verlauf vor dem Vorhoffenster ein starkes Gefäss ab, welches durch einen breiten Canal zur mittleren Schädelgrube geht und hier in einer breiten Furche weiter verläuft; diese Arterie dürfte als Carotis cerebralis aufzufassen sein. Circa 2 mm unterhalb der Fenestra vestibuli zweigt von der Steigbügelarterie ein in einer Furche quer über das Promontorium nach vorn verlaufendes Gefäss ab, welches durch eine zwischen dem Os petrosum und der Bulla ossea befindliche Oeffnung in die Schädelhöhle tritt.

Beim Delphin ist die ausserordentlich geringe Dimension des Bogengangapparates bemerkenswerth; die Entfernung des Scheitels vom Vorhof beträgt bei allen Bogengängen nicht mehr als $1—1^1/_2$ mm.

An den Ausgüssen des inneren Ohres der Vögel sind die Bogengänge, Ampullen, der Vorhof, die Cochlea, der Meatus audit. int. und der Facialcanal dargestellt, einige Male auch die Aquaeducte. Characteristisch für das Vogellabyrinth ist die Kreuzung der ampullenfreien Schenkel des vorderen und hinteren Bogenganges kurz vor dem Eintritt in den Utriculus. Die Schnecke stellt ein nur wenig gekrümmtes cylindrisches Rohr dar.

Discussion.

Bezold weist darauf hin, dass das Werk die seltene Auszeichnung einer Unterstützung der Berliner Academie der Wissenschaften erfahren hat, eine Ehre, welche wohl zum ersten Male einem otologischen Werke widerfahren ist.

2. Rohrer (Zürich): Ueber blaue Diaphanität des Trommelfells und über Varicen an demselben.

Die Farbe des Trommelfells ist eine Combinationsfarbe aus der Eigenfarbe der Membran, der Farbe der zur Beleuchtung verwendeten Lichtquelle und den von der Paukenhöhle reflectirten Lichtstrahlen. Bei Involutionsvorgängen im höheren Alter und durch pathologische

Digitized by Google

Veränderungen hervorgerufen sieht man öfter einen bläulichen Schimmer, der aus der Eigenfarbe der Membran entspringt und auf Verkalkung, Verfettung und narbiger Degeneration beruht. Nach einem Ueberblick über die Literatur erwähnt R. einen Fall von doppelseitiger blauer Diaphanität, bei welchem er seit fünf Jahren alternirend in der Membrana Shrapnelli hanf- bis pfefferkorngrosse Varicen sich bilden sah, die theils stabil blieben, theils in narbige Schrumpfung übergingen und mehrfach recidivirten.

Dieser seltene Befund wird durch eine Reihe von Aquarellen veranschaulicht. R. weist auf die practische Bedeutung der Dehiscenzbildung im Bulbus jugularis bei operativen Eingriffen und bei acuten und chronischen Mittelohreiterungen hin.

Schluss der Sitzung $6^1/_2$ Uhr.

II. Sitzung: 19. September, Vormittags 9 Uhr.

Vorsitzender: Berthold, Königsberg.

Präsenz: 58.

3. Brühl (Berlin): Zur anatomischen Darstellungsweise der Nebenhöhlen der Nase. Demonstration.

Gemeinsam mit der laryngologischen Section.

B. demonstrirt vier durchsichtig gemachte Schädel, an welchen die Nebenhöhlen der Nase mit Wood'schem Metall ausgegossen sind, wodurch die Einzelheiten der Stirn-, Oberkiefer-, Keilbeinhöhlen und Siebbeinzellen, sowie ihre topographische Lage sehr deutlich veranschaulicht werden.

4. Oscar Wolf (Frankfurt a. M.): Ueber die Verwendung der Sprachlaute für Hörprüfung und zum Unterricht in der Taubstummenschule.

W. führt aus, dass zweifellos die in den letzten Jahren unternommenen Hörprüfungen und -übungen uns bereits jetzt eine wesentliche Aenderung des Taubstummenunterrichts planen lassen. Ausser der Prüfung mit der continuirlichen Tonreihe fordert W. auch die Prüfung mit den Sprachlauten, welche zusammengesetzte Klänge sind und eine wesentlich andere Tonstärke als die Stimmgabeltöne besitzen; es kann ein Sprachlaut gehört werden, während der seinem Grund- oder Eigenton entsprechende Stimmgabelton nicht gehört wird. Ausser den Vocalen sollen auch die Consonanten geprüft werden, und zwar auch R, K, B, T, wobei man sich etwas seitwärts stellen soll, so dass der Exspirationsstrom nicht direct das Ohr des Taubstummen treffen kann.

W. glaubt, dass von ihm Geübte nach einigen Wochen doch Töne hörten, welche sie vorher nicht gehört hatten und führt einen Fall an, welcher nach Uebungen angab, die früher nicht gehörte Orgel zu hören.

Zur Neugestaltung des Taubstummenunterrichts macht Wolf folgende Vorschläge:

1) Beim Eintritt der Zöglinge in die Taubstummenanstalt verzeichnet der Lehrer deren Personalien, den Verwandtschaftsgrad der Eltern, etwaige Gebrechen der Eltern oder Geschwister; ferner sucht er bezüglich der Anamnese zu eruiren, ob bei dem Kinde Otorrhoe etc.

Digitized by Google

aufgetreten sind und vervollständigt diese Notizen an der Hand seiner im ersten Schuljahre gemachten persönlichen Beobachtungen.

2) Im ersten Unterricht (Articulations- oder Lautsprachunterricht) sind durch Vorsprechen der Laute und Lautverbindungen die bei den Schülern etwa vorhandenen Hörreste sofort in Anspruch zu nehmen. Um gleichzeitig mehrere Schüler zu unterrichten, kann der Lehrer sich eines mit 3—4 Schläuchen abgetheilten Hörrohrs bedienen. Jeder Schüler erhält beim Unterricht ein Ansatzstück in das Ohr; dabei ist für die Vocale nur mittlere Tonstärke zu verwenden.

3) Erst wenn sämmtliche Sprachlaute entwickelt sind und von dem Schüler durch Ablesen vom Munde deutlich unterschieden werden, können die Hörreste mit einiger Sicherheit bei der Hörprüfung festgestellt werden. Der Ohrenarzt wird das Ergebniss der Prüfung für die Sprache und die continuirliche Tonreihe in das betreffende Schema eintragen.

4) Die Zöglinge sind danach in zwei Gruppen einzutheilen, in vollständig Ertaubte und in solche, welche noch Vocal- (vielleicht auch etwas Consonanten-) Gehör besitzen. Die zweite Gruppe ist methodisch mit Hörübungen zu behandeln, ob vom Ohrenarzt oder vom Taubstummenlehrer kommt auf die jeweiligen Verhältnisse an, weil zahlreiche Anstalten in Gegenden liegen, in welchen ein Ohrenarzt nicht existirt.

5) Beim Unterricht und Hörübungen ist der Tastsinn noch mehr als bisher heranzuziehen und weiter zu entwickeln.

6) Der Lehrer kann je nach den Fortschritten der Schüler aus den Intelligenteren derselben eine besondere Klasse bilden.

Discussion.

Bezold glaubt, dass die wirklich gehörten Worte von den Taubstummen nicht mehr vergessen werden. Die Sprache wurde immer geprüft. Die P-, T- und R-Laute werden auch von total Tauben richtig geschieden, wenn sie in nächster Nähe des Ohres gesprochen werden, werden also sicher tactil wahrgenommen. B. würde, wenigstens vorläufig, auf die Anwendung des Hörrohres in Taubstummenanstalten ganz verzichten.

Vohsen bemerkt, dass sich aus der Conferenz der Taubstummenlehrer und Ohrenärzte ergeben habe, 1) dass die Lehrer durchweg für die Hörübungen eingenommen sind, nur fehlen noch die Mittel und die Möglichkeit der Trennung der hörenden und nicht hörenden Taubstummen, 2) dass Bezold neben den von Inspector Koller als hörend ausgewählten Zöglingen noch weitere 11 mit Hilfe der Tonreihe als zum Unterricht geeignet nachwies, 3) dass die Ohrenärzte nach Prüfung mit der Tonreihe die Lehrer veranlassen müssen, die Hörprüfungen unermüdlich fortzusetzen, selbst wenn anfangs scheinbar ein Erfolg ausbleibt, da nach den Erfahrungen in Gerlachsheim oft erst nach einem Vierteljahre Erfolge zu verzeichnen sind.

Holinger glaubt, W. lege zu viel Gewicht auf die Consonanten L, R, P, T, da durch das Hervortreten derselben gerade die Taubstummensprache entstehe. Als Beispiel führt H. einen Taubstummen an, welcher Deutsch, welches er in einer Anstalt erlernte, articulirt spricht, während er Englisch nach Erlernung im Umgang vollständig fliessend spricht.

Bönninghaus hebt hervor, dass durch die Tonreihe wegen ihrer

Digitized by Google

grösseren Intensität und ihrer einfachen Töne namentlich in Grenzfällen leichter entschieden werden kann, ob vor Allem bei den neu aufgenommenen Zöglingen genügend Hörreste für die Sprachübungen vorhanden sind und ist dieselbe hierbei nicht zu entbehren. Da aber viele Anstalten auf dem Lande sind, plaidirt B. für Ueberlassung der Untersuchung mit der Tonreihe an die vorher natürlich genau unterwiesenen Taubstummenlehrer. Wo Ohrenärzte vorhanden sind, haben diese die Untersuchung anzustellen, unter allen Umständen soll diesen aber die Behandlung der Eiterungen und adenoiden Vegetationen übertragen werden.

Bezold erklärt sich entschieden gegen die Ueberlassung der Hörprüfung an die Taubstummenlehrer.

Schwendt berichtet über Untersuchungen an 60 Taubstummen, von denen alle, welche sämmtliche Vocale hörten, auch einige Consonanten percipirten; diese hatten immer Gehör für b′—g″, und zwar betrug die Hördauer für diese Töne mindestens $^1/_3$ der normalen.

5. Eschweiler (Bonn): Demonstration von Serienschnitten des Gehörorgans niederster und höherer Säugethiere mit besonderer Berücksichtigung des Musculus tensor tympani.

Untersucht wurden die Köpfe von Ornithorhynchus, Echidna, Manis, Katze und Maus.

Beim Schnabelthier besteht die Paukenhöhle aus einer vom Trommelfell lateralwärts abgeschlossenen Rachennische, welche E. Recessus tymp. pharyngeus nennt, und einem höher nach oben, aussen und vorn gelegenen Raum, welcher die Gehörknöchelchen und die Fenster birgt.

Der Tensor tymp. besteht aus zwei Abtheilungen, deren eine, lang und schmal, innig mit der Rachenmusculatur zusammenhängt, die zweite entspringt daneben aus dem Felsenbein. Ein Musculus stapedius fehlt.

Bei Echidna entspringt der Tensor tymp. in einer Nische des Felsenbeins, in lockeres Bindegewebe eingelagert. Das Tubengerüst besteht aus mehreren Knorpeln, deren einer den Trommelfellfalz entstehen lässt. Der Ambos ist wie beim Schnabelthier nur mit einem hinteren Fortsatz zwischen Hammer und Steigbügel eingeschoben. Kein Musculus stapedius.

Manis javanica hat keinen Tensor tymp. Die Tube mündet in die Paukenhöhle, welche die Gehörknöchelchen enthält und theilweise von der Squama temp. umgeben ist. Im Os tymp. ist ein relativ grosser Schwellkörper enthalten, welcher an die Bulla ossea erinnert. Aus der medialen, membranösen Wand des Schwellkörpers geht das Trommelfell hervor. Muscul. staped. gut entwickelt.

Bei der Maus entspringt der Tensor tymp. theils von der Tube, theils vom Felsenbein; die flache Muskelgrube im Felsenbein ist zum Theil durch einen platten Knochenfortsatz gedeckt, an welchem die Muskelursprungsfasern angesetzt haben. Die Muskelsehne verläuft parallel der Labyrinthwand zum Hammer.

Die Paukenhöhle einer 11 Tage alten Katze ist theilweise noch mit Gallertgewebe erfüllt. Der Tensor tymp. hat keine Ursprungsfasern von der Tube. Neben den Präparaten zeigt E. noch eine Reihe sehr schöner Zeichnungen.

Digitized by Google

Discussion.

Denker sagt, dass bei seinen Untersuchungen meistens der Tensor tymp. in einer mehr oder weniger flachen Grube befestigt war, ausser beim Gorilla und beim Wasserschwein, bei welchen der Muskel aus einer länglichen, kegelförmigen Grube herauszukommen scheint.

Der Stapedius ist meist in einer kleinen Grube befestigt, welche gewöhnlich eine Ausbuchtung des halb offenen Canalis Fallopii ist. Der Muskel ist häufig mit der Scheide des Facialis fest verwachsen.

6. Sporleder (Basel): Ueber functionelle Prüfungsresultate und über Sectionsergebnisse im höheren Alter (Pfründnerhaus-Untersuchungen).

Sp. untersuchte 100 Männer und Weiber, von denen 66 70—90jähr., die übrigen 50—60jährig waren.

Hierbei ergab sich: Vom 50. Lebensjahr an tritt mit zunehmendem Alter eine stetig wachsende Abnahme des Gehörs ein; Männer und Weiber werden gleichmässig betroffen; im höchsten Alter findet eine rapide Abnahme des Hörvermögens statt, die geringeren Grade der Schwerhörigkeit fallen grösstentheils auf die 50—69jährigen, während an den höchsten hauptsächlich die 70- und mehrjährigen participiren. Das Bild ist das der nervösen Schwerhörigkeit.

Die histologische Untersuchung von sechs functionell geprüften Gehörorganen wies weder im Labyrinth noch im Acusticus Veränderungen nach, weshalb Sp. eher eine Veränderung der centralen Acusticusbahnen bei Altersschwerhörigkeit annimmt.

7. Manasse (Strassburg): Demonstration von Präparaten pathologischer Acustici.

Die eine Schnittserie ist von einem an Tuberculose verstorbenen Manne, welcher während derselben ertaubte. Mittelohr und Labyrinth normal. Die Bahn des Stammes des Acusticus ist von kleinen Herden durchbrochen, welche aus einer feinen Fasermasse bestehen, untermischt mit Corpora amylacea. Nach Weigert gefärbt, gleichen diese Herde ganz denen bei multipler Sclerose des Hirns und Rückenmarks.

Eine weitere Serie ist von einem Luetiker, welcher das Bild der nervösen Schwerhörigkeit bot. Im Verlaufe des Acusticus finden sich Ansammlungen von Rundzellen, theils diffus, theils zu kleinen Häufchen angesammelt. Wo der Nerv in die Schnecke eintritt, ist er durch Rundzelleninfiltrate stark aufgefasert. M. hält diese Herde für specifische.

Bei einer dritten Serie handelt es sich um eine secundäre, chronische Neuritis des Acusticus, ausgegangen von einem Cholesteatom des Mittelohres. Die Nervensubstanz ist stellenweise zu Grunde gegangen und durch festes, gefässreiches Bindegewebe ersetzt. An der Eintrittsstelle des Nerven in die Schnecke ist ein Wall von Granulationsgewebe.

An einigen Präparaten war der Uebergang vom Mittelohr deutlich zu sehen. Auf einem ist die Fussplatte des Stapes ungefähr in der Mitte durchbrochen und die eine Hälfte derselben durch Granulationsgewebe ersetzt. An einem anderen sind die Windungen der Schnecke theils mit Granulations-, theils mit Bindegewebe vollständig ausgefüllt, so dass alles Normale zu Grunde gegangen ist, ausser der Crista spiral. ossea; in den oberen Windungen ist die Scala vestibuli und der Ductus

Digitized by Google

cochlearis frei, nur eine hyaline glasige Masse findet sich, welche die gut erhaltenen epithelialen Gebilde überdeckt. Der Nerv ist besonders an der Eintrittsstelle in das Labyrinth von Bindegewebe durchsetzt; ausserdem sind seine Fasern durch hyaline Exsudatmassen stark auseinandergedrängt. An einer Stelle findet sich eine erhebliche, vom Periost des Porus acust. int. ausgehende Bindegewebsneubildung.

8. Siebenmann (Basel): Ueber einen weiteren Fall von Spongiosirung der Labyrinthkapsel, mit dem klinischen Bilde der Stapesankylose beginnend und mit completer Taubheit endigend, in Folge Hinzutretens von Neuritis interstitialis acustica.

S. demonstrirt verschiedene Präparate von einem klinisch beobachteten Fall von Spongiosirung der Labyrinthkapsel mit Stapesankylose. Sechs Jahre später ertaubte Patientin kurz vor dem Tode in Folge von Neuritis interstitialis ex cachexia carcinomatosa beiderseits. Bereits intra vitam war es durch die Bezold'sche Methode der functionellen Prüfung möglich, die Vereinigung dieser beiden interessanten Veränderungen bezüglich ihres Sitzes und ihrer Art richtig zu diagnosticiren.

Discussion.

Vohsen schlägt vor, das Wort Spongiosirung durch ein anderes zu ersetzen, da man an eine Umwandlung compacter Knochensubstanz in spongiöse denkt, während eine Neubildung spongiösen Knochens damit gemeint ist.

Manasse berichtet über einen Fall, der macroscopisch ähnliche Verhältnisse bot, microscopisch fand sich nur ausgedehnte Neubildung von Kalk in der Stapesplatte und am Rande des ovalen Fensters.

Bezold will die Bezeichnung Spongiosirung nur als Sectionsdiagnose beibehalten haben, dagegen im Leben, wenn der dafür angenommene Symptomencomplex vorhanden ist, die Bezeichnung Stapesankylose nicht missen.

Holinger sagt, dass er an allen Präparaten bei S. Corpora amylacea gesehen habe.

Schwendt fragt, ob es keinen Fall von Spongiosirung ohne Stapesankylose giebt.

Siebenmann bittet, den in Uebereinstimmung mit dem pathologischen Anatomen Hanau gewählten Namen Spongiosirung beizubehalten. Er präcisirt eine genau umschriebene Art von Stapesfixation und trennt sie von der durch Eiterung, nach Ringbandverkalkung (Manasse) etc. entstandenen Steigbügelankylose. In der Diagnosenbezeichnung sind die Namen Stapesankylose und Spongiosirung zu verbinden, da Stapesankylose auch ohne Spongiosirung vorkommt, resp. durch eine Reihe anderer pathologischer Processe bedingt sein kann, ebenso aber auch die Spongiosirung einmal in erster Linie die Schnecke betreffen kann. Letztere Reihenfolge konnte zwar S. anatomisch noch nicht mit Sicherheit feststellen.

Bezold führt als Beweis dafür, dass diese Erkrankungsform sich nicht ausschliesslich auf die Umgebung des Stapes beschränkt, sondern auch weiter ausgebreitet sein kann, an, dass ausser dem bekannten Defecte am unteren Ende sich manchmal recht ausgedehnte Defecte am

Digitized by Google

oberen Ende, in seltenen Fällen sogar Lücken finden; damit haben wir schon im Leben einen klinischen Anhaltspunkt für Beantwortung der Frage Schwendt's.

Hegetschweiler erwähnt als Beweis für das Vorkommen der Combination einen Fall von doppelseitiger Schwerhörigkeit, bei dem die tiefen Töne ausgefallen waren, gleichzeitig aber auch die hohen Töne bis Galton 10,0.

Scheibe hat in zwei Fällen isolirte Herde neugebildeten Knochens gefunden, ebenso wie Siebenmann sie demonstrirt hat, jedoch hatten bei beiden Fällen chronische Mittelohreiterungen eine Rolle gespielt resp. spielten sie noch.

Bloch erinnert an die Fälle, bei welchen einerseits die Symptome nervöser Schwerhörigkeit, andererseits die der Stapesfixation vorliegen oder bei welchen beiderseits herabgesetzter Schwabach und Einengung der oberen Tongrenze besteht und auf einer Seite ausserdem Einengung an der unteren Grenze, negativer Rinne, und glaubt, dass es sich hier um primäre Erkrankung am Labyrinth handeln könnte. B. schlägt vor, klinisch von Stapesfixation zu sprechen, anatomisch aber in narbige, kalkige und knöcherne Ankylose zu differenziren.

Schluss der Vormittagssitzung 12 Uhr.

III. Sitzung: 19. September, Nachmittags 3 Uhr.

Vorsitzender: Siebenmann, Basel.

Präsenz: 38.

Vohsen fordert zur zahlreichen Betheiligung an der morgigen Geschäftssitzung und zum Eintreten für die Edinger'schen Vorschläge auf, da allgemein die Nothwendigkeit inniger Beziehung und Durchdringung von allgemeiner Medicin und Specialfächern empfunden wird.

Discussion.

Bloch, Siebenmann.

Die folgenden Vorträge 9 und 10 fanden gemeinsam mit der laryngologischen Abtheilung statt.

9. Max Scheier (Berlin): Ueber die Section des Nasenrachenraumes.

Sch. fasst die verschiedenen Sectionsmethoden nach Tröltsch, Wend, Schalle, Harke u. A. zusammen. Während bei diesen der Nasopharynx nach Abnahme der Schädeldecke, Herausnahme des Gehirns und Heraussägen eines Theils der Schädelbasis secirt wird, wird bei der Sch.'schen Methode die Section direct an die übliche Section der Halsorgane angeschlossen. Eröffnung der Mundhöhle von unten und Hervorziehen der Zunge wie bisher; während nun bisher der weiche Gaumen über der Uvula und der Pharynx in der Pars ovalis durchschnitten wurde, so dass der obere Theil des Rachens in der Leiche zurückblieb, geht man nun zwischen hartem und weichem Gaumen mit einem Knorpelmesser, dessen Klinge frontal gestellt ist, in die Nasenhöhle ein. Der Schnitt muss bis auf die Schädelbasis und seitlich bis zu den medianen Lamellen der Keilbeinflügel geführt werden; dadurch wird das Septum noch getroffen und die Choanen mit abgetrennt. Nach Verlängerung des Schleimhautschnittes vom hinteren oberen zum hinteren

Digitized by Google

unteren Backenzahn mit gleichzeitiger Durchtrennung der darunter liegenden Musculatur löst man die hintere Pharynxwand von der Wirbelsäule ab. Nach oben kommt man auf das Tuberculum atlantis, Tuberculum pharyngeum ossis basilaris und die Fibrocartilago basilaris. Dann muss man den Fornix des Nasenrachenraumes vom Basilarknorpel abpräpariren, ohne die Schleimhaut einzuschneiden. Nachdem das Rachendach vom Knorpel etwas abgelöst ist, die Seitenwände des Pharynx freigelegt sind, die seitliche Musculatur durchtrennt und die Tuba Eustachii möglichst weit durchschnitten ist, wird der Fornix erst auf einer, dann auf der anderen Seite abpräparirt unter gleichzeitigem Zug der Halsorgane auf die entgegengesetzte Seite.

Das Präparat sieht durch die Choanen betrachtet so aus, als wenn an einem Schädel ein Frontalschnitt durch den hinteren Theil der Nasenhöhle gelegt wäre.

Der Vortheil dieser Methode liegt darin, dass sie auch ausgeführt werden kann, selbst wenn eine Schädelsection nicht gestattet wird.

Discussion.

Jurasz bemerkt, dass Schalle die Anwendung eines Trepans vorgeschlagen hat, den man an die Schädelbasis anlegt und mit dem man den ganzen Rachenraum ohne Entstellung der Leiche herausnehmen kann, allerdings ist die Eröffnung des Schädels nothwendig.

Scheier glaubt, dass die Methode mit der Trephine von Klobs angegeben ist.

10. Hoffmann (Leipzig): Demonstrationen.

1) Ein Fall von innerer Zahncyste.

Der Oberkiefer zeigte keine äusserliche Veränderung; nach Extraction des Zahnes Anbohrung mit 3—4 mm starkem Trepan. Da der Hohlraum, welcher nicht mit der Kieferhöhle in Verbindung stand, noch weiter medialwärts sich befand, Entfernung des vorderen Drittels der unteren Muschel und Freilegung mit Trepan. Es handelte sich um eine innere Zahncyste, bei welchen das Secret mehr grünlich, bei Kieferhöhleneiterungen dagegen mehr eitrig sein soll. Demonstration von Radiographien.

2) Ein Fall von Osteom der Stirnhöhle neben chronischer traumatischer Eiterung und Hirnabscess.

Trauma auf die linke Stirngegend, Ruptur der Linsencapsel, Stirnhöhlenempyem. Acht Monate später Operation; ausgedehnte Zerstörungen in beiden Stirnhöhlen. Links fehlt der Stirnhöhlenboden fast vollständig, grosser Sequester an der hinteren Wand, aufliegend auf der nicht veränderten Dura. Rechts totaler Defect, Dura mit Granulationen bedeckt. Scheidewand eingenommen von dem Osteom. In der Tiefe der pulsirende Sinus longit. sichtbar. Die vor der Operation bestandene Neuritis optica ging zurück, ein linksseitiger Exophthalmus weniger. $1^1/_2$ Jahre später heftige Kopfschmerzen und Erbrechen, Pulsverlangsamung, Neuritis optica, Parese des rechten Mundfacialis, der oberen Extremitäten, Sprachstörungen. Diagnose: Hirnabscess im temporalen Theil des linken Stirnhirns. Verlauf ungestört nach der Operation; geheilt entlassen. Heuer stellten sich dieselben Erscheinungen

Digitized by Google

wieder ein, ausser der Neuritis optica. Exitus. Grosses Osteom der Stirnhöhle.

11. Scheibe (München): Ein im Leben untersuchter Fall von Dysacusis mit Sectionsbericht und manometrischer Untersuchung.

42jährige, hochgradig schwerhörige Patientin. 15 Jahre vor dem Tode wurde von Prof. Bezold folgender Befund aufgenommen: Seit einem Wochenbett vor acht Jahren schwerhörig, in den letzten Jahren Schwindelerscheinungen. Drei Verwandte hören ebenfalls schlecht. Trommelfell normal. Conversationssprache rechts 4 cm, Flüstersprache links 12 cm. a' vom Scheitel unsicher gehört, in's rechte Ohr. Rinne a' rechts $\pm$ 0, links + 10 Sec. (30 Sec. normal). Da weder eine Affection des mittleren, noch auch des inneren Ohres nach diesem Befunde unzweifelhaft vorlag, wurde die Diagnose auf Dysacusis gestellt.

Die manometrische Untersuchung durch Einsetzen eines Röhrchens in den oberen Bogengang ergiebt eine Bewegung weder am Steigbügel noch am runden Fenster.

Die histologische Untersuchung ergiebt einen scharf begrenzten Herd neugebildeten Knochens in der Schneckenkapsel, welcher zur Verschmälerung des Ringbandes des Steigbügels und zu Verlust des Knorpelbelages am ovalen Fenster geführt hat. Die Nische zum runden Fenster ist durch eine von der Knochenneubildung ausgehende Membran vollständig abgeschlossen. Mittelohr sonst vollständig normal. Der Schneckennerv ist besonders im inneren Gehörgang stark degenerirt. Dadurch ist der functionelle Befund erklärt.

Am Porus acust. intern. fand sich eine denselben verengernde isolirte Hyperostose, deren Structur aber eine andere ist als die des Herdes in der Labyrinthkapsel.

Discussion.

Bezold erwähnt, dass unter 107 von ihm ausgeführten manometrischen Untersuchungen diese die einzige ist, bei welcher auch von der Tube aus Luft-Verdichtung und -Verdünnung keine Bewegung im Labyrinthwasser zu erzielen vermochte, welche bei der grossen Excursion von $7 <$ mm im Manometerröhrchen nicht zu übersehen ist.

Siebenmann glaubt, dass die Nichtfärbbarkeit nach Weigert vielleicht auf postmortaler Veränderung in Folge zu später Fixation beruhen könnte. S. findet es auffallend, dass die erkrankte Partie, ebenso wie bei ihm, circumscript in der Schnittebene des Nerven liegt und sämmtliche Nervenfasern von dort weg bis zum Tractus foraminulentus scheinbar ganz unverändert sind. S. meint, es könnte eine postmortale Veränderung oder ein Artefact sein.

Scheibe hebt hervor, dass sich die Erkrankung des Nerven auch in das Innere der Schnecke erstreckt; auch das Ganglion spirale ist erkrankt. Auch von anderer Seite wird die Veränderung als pathologisch betrachtet. Die Veränderungen, wie sie an Siebenmann's Präparaten sind, kennt Sch. wohl, sind aber ganz anders als in seinem Fall.

Schluss der Nachmittagssitzung $4^1/_2$ Uhr.

Digitized by Google

IV. Sitzung: 20. September, Vormittags 9 Uhr.
Vorsitzender: Kümmel, Breslau.
Präsenz: 42.

12. Edelmann (München): Demonstrationen.

Edelmann demonstrirt seine Stimmgabeln und beschreibt die Methode der Stimmung derselben und des Galtonpfeifchens mit den entsprechenden Instrumenten.

Ferner demonstrirt E. die erste Reihe der Stimmgabeln von Geh.-R. von Melde in Marburg, welche letzterer E. überschickte; sie enthalten die Töne von c^7—c^8 (16384—32768 Schwingungen).

Es sind Stahlcylinder, an welchen ein Stückchen Kork befestigt ist; durch Anstreichen mit einem befeuchteten Glasstab an demselben kommen sie in Schwingung. Dadurch entstehen auf den Stimmplatten Knoten, welche durch aufgestreuten Sand bemerklich gemacht werden können. Hieran reiht sich die Beschreibung der Methode zur Bestimmung der Schwingungszahlen dieser Stimmplatten. c^8 ist die erste Platte, welche ganz deutlich die Klangfigur zeigt.

Discussion.

Bezold legt die erste, von ihm zusammengestellte, continuirliche Tonreihe vor, welche er 1890 in Nürnberg demonstrirte. Ein Vergleich mit der jetzigen von Edelmann zeigt, wieviel diese dadurch gewonnen hat.

13. Schwendt (Basel): Experimentelle Tonhöhenbestimmungen höchster Töne mittelst der Kundt'schen Staubfiguren.

Sch. demonstrirt Kundt'sche Staubfiguren, aus welchen sich die Wellenlänge und Schwingungszahl höchster und hoher Töne bestimmen lässt. Die Methode kann zur Tonhöhenbestimmung von Stimmgabeln, Klangstäben und hohen Pfeifen, insbesondere der Galtonpfeife verwendet werden.

Sch. demonstrirt die Staubfigur, die beim Anstreichen höchster König'scher Stimmgabeln und König'scher Klangstäbe entsteht und projicirt Photographien dieser Figuren.

Discussion.

Edelmann beschreibt die sehr umständliche und schwierige Methode der Tonhöhenbestimmung der Galtonpfeife, deren oberste Grenze jetzt nahe an c^9 bestimmt ist.

Siebenmann prüfte die Schwendt'schen Untersuchungen der Edelmann'schen Pfeifen mit Kundt'schen Röhren bei jungen normal hörenden Personen nach und fand, dass bei ca. 1,3 mm weiter Oeffnung des Pfeifenmauls und einer Pfeifenlänge von 0,8 noch ein anscheinend reiner Ton entsteht, welcher in einer 4 mm-Glasröhre zuweilen eine Reihe (10 resp. 13) regelmässiger Wellen erzeugt, deren halbe Länge genau 0,500 mm beträgt, so dass noch c^8 mit über 32000 Schwingungen vom normalen Ohr gehört wird.

S. berichtigt, dass die ersten derartigen Untersuchungen nicht von Zwaardemaker, sondern von S. und später von Bezold gemacht wurden. Schwendt erhält mit den König'schen Klangstäben die-

Digitized by Google

selben Resultate, wie S. 1892 mitgetheilt hat. S. experimentirte mit Klangstäben und der König'schen Galtonpfeife.

S. suchte nun für die König'sche Galtonpfeife, mit welcher er damals die obere Grenze Normalhörender bestimmte, nach der Kundt-Schwendt'schen Methode für die Pfeifenlänge, welche damals als der oberen Grenze entsprechend gefunden wurde, die Schwingungszahl kennen zu lernen.

Aus 42 damals angestellten Untersuchungen ergab sich für diese Pfeife als Grenze 1,5—1,6. Mit dieser Pfeifenlänge erzeugte S. in 4 mm-Röhren bei 21° C. Wellen, deren Länge unter je drei Versuchen bei 1,6 = 0,709 mm, bei 1,5 = 0,685 mm betrug. Daraus ergab sich, dass unter 42 normalen Gehörorganen 28 Töne g^7—a^7 jenes König'schen Galtonpfeifchens hörten. Die Differenz in der Untersuchung von S. und Schwendt sucht S. in der grösseren Tonstärke der Edelmann-schen Pfeife. Die Möglichkeit, das Maul dieser Pfeife für die höchsten Töne auf ein Optimum zu reguliren, sowie die circuläre Gestaltung des Maules bedingen wahrscheinlich ihre Superiorität.

Bloch fragt, ob nicht eine einzeitige Regulirung der Maulweite und der Pfeifenlänge möglich wäre.

Edelmann giebt dies vom technischen Standpunkte als ausführbar zu, jedoch müsste sich dadurch der Preis erhöhen.

14. Bezold (München): Vorstellung zweier operirter Fälle.

1) Otitis med. purul. acut. mit Sinusphlebitis und Pyämie. Nach Unterbindung der Jugularis und Entleerung von flüssigem Eiter aus dem bis zum Bulbus gespaltenen Sinus sig. Abfall der Temperatur und Heilung.

2) Cholesteatom; Radicaloperation mit directem Anschluss von Transplantation eines ausgedehnten Thiersch'schen Hautlappens. B. beschreibt die Methode.

15. Alexander (Wien): 1) Ueber das Ganglion vestibulare nervi acustici bei Säugethieren.

A. hat das Ganglion an 37 vollständigen Schnittserien verschiedener Säugethiere und des Menschen untersucht.

Allen Säugern kommt ein im Grunde des inneren Gehörganges gelegenes Ganglion zu, das als Ganglion vestibulare zu bezeichnen ist. Es besteht aus einem oberen und einem unteren Abschnitt, welche durch eine aus Nervenfasern und Ganglienzellen gebildete schmale Zone, von A. Verbindungsstreifen genannt, verbunden sind. Im ungetheilten Stamme des Nerv. vestibularis und in den peripheren Aesten sind in der Norm keine Ganglienzellen zu finden.

Bei Maus, Kaninchen, Meerschwein, Hund und Semnopithecus hat A. eine continuirliche, das obere Vestibular- mit dem Kniegangliom verbindende Ganglienzellkette nachgewiesen.

Die Fasern des N. utriculo-ampullaris gehen in das obere Vestibularganglion über; beim N. saccularis und ampullaris inferior, welche grösstentheils im unteren Ganglion enden, fanden sich beim Schaf und Kaninchen Faserbündel, die durch den Verbindungsstreifen in das obere Ganglion gehen. In einem Falle beim Meerschwein fand sich ein kleines isolirtes Ganglion im hinteren Ampullarnerv in seinem Knochencanal.

Digitized by Google

Bei Maus, Ratte und Rhinolophus fanden sich im centralen Theil des Hörnerven Ganglienzellen, welche vollständig denen des Centralnervensystems gleichen.

2) Demonstration einer Reihe von 11 Wachsplatten-Modellen der Labyrinthentwicklung beim Meerschwein.

Die Modelle zeigen die Entwicklung der Pars inferior labyrinthi, des Sacculus, Ductus reuniens, Vorhofblindsackes und des Vorhofabschnittes des Schneckencanals.

16. Passow (Heidelberg): Demonstration stereoscopischer Bilder.

Auf denselben sind die verschiedenen Stadien vor, während und nach einer Gaumenspaltenoperation dargestellt, ferner die eines subperiostalen Abscesses, Tuberculose der Ohrmuschel, Narbe derselben nach Exstirpation eines Carcinoms, Radicaloperation, retroauriculäre Oeffnung und Verschluss derselben.

Schluss der Vormittagssitzung $11^1/_4$ Uhr.

V. Sitzung: 21. September, Vormittags 9 Uhr.

Vorsitzender: Bloch, Freiburg.

Präsenz: 43.

Die Sitzung fand im kgl. Central-Taubstummeninstitut statt.

17. Bezold (München) recapitulirt kurz die Ergebnisse der Taubstummen-Untersuchungen und berichtet über die Resultate der neuen Untersuchungen im Jahre 1898.

18. Passow (Heidelberg): Mittheilungen aus Taubstummenanstalten.

P.'s Untersuchungen stimmen im Wesentlichen mit jenen Bezold's und Anderer überein. Dieselben müssen mit grosser Vorsicht ausgeführt werden, denn keine Versuche sind besser als misslungene. Als Beispiel für die Nothwendigkeit der Prüfung mit der Tonreihe führt P. einen Fall an, von dem die Lehrer fünf Jahre lang glaubten, er habe kein Schallgehör; erst durch die Prüfung wurden seine Hörreste erkannt, und heute ist er einer der Besten.

Die richtige Auswahl der Kinder ist das Haupterforderniss.

Bezold zeigte, dass man in der Richtung der Gehörgangsaxe sprechen soll; alle Mittel müssen zur Erleichterung des Unterrichts herangezogen werden, auch das Gefühl, jedoch muss bei der Prüfung des Buchstabengehörs vermieden werden, dass das Kind das Gesprochene fühlt, namentlich bei bereits Unterrichteten. Nicht alle Kinder, deren Hörreste für Sprachverständniss ausreichen, eignen sich für die Sprachübungen, es kommt auch ihre Intelligenz in Betracht.

In den badischen Anstalten sind viele schwachsinnige Kinder, von denen viele in Idiotenanstalten gehören.

Für die zu Sprachübungen geeigneten Taubstummen sollen eigene Anstalten eingerichtet werden, etwa eine auf zwei bis drei andere. Mehr als zehn Schüler soll eine Klasse nicht haben und der Unterricht soll auf neun Jahre ausgedehnt sein.

Die Sprachübungen machen Taubstumme nicht hörend, aber sie

Digitized by Google

erleichtern den Unterricht und bringen sie rascher auf eine höhere Bildungsstufe.

Die Beurtheilung der Resultate und die Entscheidung, ob der Einzelne sich zu den Uebungen eignet, ist nur dem Ohrenarzte möglich.

19. Denker (Hagen i. W.): Mittheilungen über die in der Soester Taubstummenanstalt gewonnenen Untersuchungsergebnisse.

Unter den 64 Zöglingen (38 Knaben, 26 Mädchen), von denen 1 Knabe als aphasisch, aber normal hörend ausgeschieden werden muss, befanden sich 9 mit angeborener Taubstummheit. Bei 16 war es unsicher, in 38 Fällen lag erworbene Taubstummheit vor, davon in 16 Fällen zweifellos endocraniellen Ursprungs; in 10 Fällen ist der Uebergang einer Erkrankung vom Mittelohr auf das Labyrinth anzunehmen, bei den übrigen sind die Angaben unsicher.

Von den 9 als angeboren taubstumm bezeichneten Kindern hatte bei einem der Bruder des Grossvaters mütterlicherseits 4 taubstumme Kinder, und ein Mädchen hatte 2 taubstumme Geschwister. Die Prüfung wurde mit Bezold's continuirlicher Tonreihe ausgeführt. Unter den 64 Zöglingen waren 25 doppelseitig und 12 einseitig total taub = 49,2 pCt. 31 gehörten der I. Bezold'schen Gruppe an, in der VI. waren 15 Gehörorgane. Die grosse Ueberzahl der I. Gruppe und der Totaltauben bezieht D. auf die grosse Zahl von erworbener Taubheit. 16 Zöglinge eigneten sich zum Unterricht vom Ohr aus.

Von den Totaltauben hatte keiner Schallgehör. Bei den Kindern der Gruppe VI wurden nicht nur laut gesprochene Worte und Sätze, zum Theil bis auf 4 m, nachgesprochen, sondern in mehreren Fällen sogar Flüstersprache. Diejenigen Gehörorgane, welche ein Hörvermögen für alle vorgesprochenen Worte hatten, verfügten für die Töne a′—a″ über eine Hördauer von mindestens $^6/_{10}$ der normalen; überall war die Strecke b^1—g^2 vorhanden.

15 Mal waren Ceruminalpfröpfe vorhanden; der normale Reflex fehlte in 18,25 pCt. Bei 18 Gehörorganen (14,28 pCt.) war abgelaufene oder noch vorhandene Mittelohreiterung zu constatiren. Narben in 3,17 pCt., trockene Perforation in 4,76 pCt., Eiterung in 6,35 pCt. (2 Fälle doppelseitig, 1 davon war total taub, 1 hörte sehr gut), die übrigen hatten kleine Reste.

Während D. bei seinen Schuluntersuchungen in 10 pCt. der Fälle adenoide Vegetationen fand, waren sie hier in 25 pCt. vorhanden. Hinsichtlich der Gleichgewichtsstörungen fand D. in 58 Fällen keine Veränderung des Ganges, nur bei 5 leichte Unsicherheit.

Bei der Prüfung der Augenbewegung auf dem Drehbrett sah D. bei den Totaltauben kein Schwanken eintreten in 42,9 pCt., bei den der Gruppe VI in 20 pCt., starkes Schwanken bei ersteren in 22 pCt., bei letzteren in 60 pCt. der Fälle.

Der eine Fall von Aphasie war atactische oder motorische Aphasie. Durch den Articulationsunterricht gelang es, dass der Knabe innerhalb vier Jahren Vorgesprochenes nach Art der Taubstummen nachsprechen konnte. Ausserdem bestanden Störungen in den rechten Extremitäten;

Digitized by Google

Agraphie und Alexie lagen nicht vor. Die Mutter war bei der Geburt Morphinistin.

20. Lüscher (Bern): Mittheilungen über Gehörprüfungen in der Taubstummenanstalt Wabern (Bern).

Lindt (Bern) und L. untersuchten nach der Bezold'schen Methode 15 Mädchen; Hördauer mit Belastung geprüft. 6 waren von Geburt taubstumm, 1 unbestimmt, 8 erworben; von letzteren waren 5 in Folge von Infectionskrankheiten, 1 nach Schreck, 1 nach Fall taubstumm.

Bei 20 waren mehr oder weniger starke Veränderungen am Trommelfell. Total taub 2 Gehörorgane. In Gruppe I waren 4, in II 1, in III 0, in IV 6, in V 1, in VI 11 Gehörorgane; 1 war normal. 18 haben Vocalgehör, 16 hörten Consonanten. 12 Mal Nystagmus und schwankender Gang.

21. Schwendt (Basel): Untersuchungen von Taubstummen.

Sch. und Wagner untersuchten 60 Taubstumme. Geprüft wurden die Hörreste für physikalisch reine Töne, musikalische Klänge und eine Anzahl Geräusche.

Benutzt wurde: 1. Die tiefe Edelmann'sche Stimmgabel (16 bis 24 v. d.). 2. Eine continuirliche Reihe Appunn'scher Gabeln bis f^3. 3. Appunn'sche Pfeifen g''—c^5. 4. König'sche und Edelmann'sche Galtonpfeife, König'sche Klangstäbe und eine Reihe von 18 König-schen Stimmgabeln c^5—f^7. 5. Zur Ermittelung der Hörreste für musikalische Klänge die Urbantschitsch'sche Harmonika.

Schw. unterscheidet vier Gruppen. Die I. Gruppe mit vollständigem Vocalgehör; alle hören einige Worte und haben das Tongebiet b'—g''. II. Gruppe: Unvollständiges Vocalgehör und stark reducirtes Gehör für die Tonreihe. III. Gruppe: Kein Unterscheidungsvermögen für Vocale, einige kleine Inseln. IV. Gruppe: Ohne nachweisbare Gehörreste.

Demonstration graphischer Darstellungen der Hördauer Taubstummer und, zum Vergleich, solcher Fälle, welche an Taubstummheit grenzen, Hörfelder von Microtie und Atresie des Gehörganges, von operirten Fällen vor und nach der Operation.

In der I. Gruppe ist ein sensorisch aphatisches Geschwisterpaar, eine Reihe von sieben endemisch Taubstummen mit mehr oder weniger ausgeprägter cretinischer Degeneration. Zwei dieser Taubstummen hören besonders die tiefen Töne gut. Ein ähnliches Hörfeld hat die schwachsinnige Schwester dieser Taubstummen. Ein Fall, nach Meningitis ertaubt, gehört zur III. Bezold'schen Gruppe, die obere Grenze liegt ober g^2.

Unter den zehn total Tauben sind gleich viele von angeborener und erworbener Taubstummheit. Zwei Fälle von Retinitis pigmentosa. Die Hörweite wurde für Appunn'sche Pfeifen, Edelmann's und König's Galtonpfeife und Harmonika geprüft. Die maximale Hörweite war nicht in allen Fällen zu bestimmen, trotzdem zur Untersuchung eine 85 m lange Allee zur Verfügung stand. Einige der besthörenden Taubstummen hörten die letzten Töne dieser Instrumente noch viel weiter. Die Resultate der Prüfung der oberen Grenze dieser Instru-

Digitized by Google

mente sind ziemlich übereinstimmend, die Abweichungen sind in der verschiedenen Qualität der Instrumente zu suchen.

Bei der Bestimmung der Hörweite für musikalische Klänge mit der Urbantschitsch'schen Harmonika fanden sich hauptsächlich folgende Unterschiede: 1. Es lag die tiefe Grenze für die Harmonika durchschnittlich 1—2 Octaven tiefer als diejenige, welche bei der Untersuchung mit physikalisch reinen Tönen erhalten wurde. 2. Mit der Harmonika wurden niemals Lücken, wohl aber den Lücken entsprechende Depressionen gefunden. Die Ursache liegt sicher in den complicirten Klangverhältnissen der Harmonika.

Folgende Geräusche wurden geprüft: 1. Politzer's Acumeter, 2. das sog. Cri-cri, 3. das Blasen der Pfeifen, das Streichen des Bogens und das Klopfen der Klangstäbe. Als Resultat ergab sich: Wer keinen Ton hörte, der hörte auch keine Geräusche.

Bei der Prüfung der Sprache sind nur Vocale und Consonanten, keine Worte zu prüfen, da bei Worten das Resultat zu sehr von der Intelligenz mit abhängig ist.

22. Beleites (Halle a. S.): Mittheilungen über Untersuchungen in der Taubstummenanstalt Halle a. S.

Unter 68 mit der continurlichen Tonreihe untersuchten Gehörorganen fanden sich: Absolute Taubheit in 12 Gehörorganen = 17,6 pCt., Reste von Hörvermögen in 56 Gehörorganen = 82,4 pCt. Erworbene Taubstummheit ist wenig vorhanden, daher der niedere Procentsatz von absolut Tauben. Von 34 Taubstummen hatten 61,8 pCt. angeborene, 38,2 pCt. erworbene Taubstummheit.

Die Gehörorgane vertheilen sich auf die Bezold'schen Gruppen folgendermaassen: I. 8 Gehörorgane = 11,7 pCt., II. 19 Gehörorgane = 27,9 pCt., IV. 6 Gehörorgane = 8,8 pCt., V. 7 Gehörorgane = 10,3 pCt., VI. 16 Gehörorgane = 23,5 pCt.

23. Wanner (München): Hördauerbestimmungen für die Tonreihe bei hochgradiger Schwerhörigkeit resp. Taubheit für die Sprache.

Untersucht wurden 23 Personen (16 Männer, 7 Frauen).

3 Gehörorgane waren einseitig vollständig normal, 1 absolut taub. 4 kamen für die Prüfung mit Sprache nicht in Betracht, da das andere Ohr wegen zu guten Hörvermögens nicht vollständig ausgeschlossen werden konnte, 4 boten auf einem Ohr das Bild einseitiger Taubheit, so dass im Ganzen 34 Gehörorgane übrig blieben, von denen die Hördiagramme gegeben wurden.

5 Mal = 21,74 pCt. war als Grund der Schwerhörigkeit bestehende oder abgelaufene Mittelohraffection zu ermitteln, 4 Mal = 17,39 pCt. Sclerose, ebenso oft Dysacusis, 10 Mal = 43,48 pCt. nervöse Schwerhörigkeit, welche 3 Mal auf Trauma, 6 Mal auf Lues beruhte.

Auch die Gehörorgane der hochgradig Schwerhörigen lassen sich in die sechs Bezold'schen Gruppen eintheilen. Die I. Gruppe war mit 1 = 2,33 pCt., die II. mit 9 = 20,95 pCt., die IV. mit 5 = 11,9 pCt., die V. mit 4 = 19,04 pCt., die VI. mit 13 = 30,95 pCt. Gehörorganen vertreten. Gruppe VI ist ebenso wie bei den Taubstummen die umfangreichste.

Digitized by Google

Die einzelnen Gehörorgane lassen sich in drei Abtheilungen eintheilen:

1. Taubheit für Sprache mit 12 Gehörorganen, 2. Hörvermögen für Conversationssprache mit 12 Gehörorganen, 3. Hörvermögen für Flüstersprache mit 10 Gehörorganen.

Bei 9 Gehörorganen der ersten Abtheilung fehlte die Octave a′—a″ entweder ganz, oder es war nur ein Stück derselben vorhanden; 3 hatten dieselbe zwar, jedoch betrug die Hördauer für a′ nur 3 pCt., 14 pCt. und 20 pCt. der normalen.

Bei den Tafeln der zweiten Abtheilung ist die Octave a′—a″ durchgängig in genügender Hördauer vorhanden, welche für a′ mindestens 21 pCt. betragen muss. Ist jedoch die Hördauer innerhalb dieser Octave kürzer, so kann anscheinend ein weiteres Hinabreichen in der Tonscala gegen das untere Ende eine Besserung der Hörweite hervorbringen, und zwar im Verhältniss der Hördauer dieser Töne.

Bei den Gehörorganen der dritten Abtheilung ist zunächst überall eine grössere Hördauer für a′—a″ zu constatiren, doch scheint theilweise eine stärkere Verkürzung durch eine Verlängerung der Hördauer in der oberen Hälfte der Tonscala ausgeglichen zu werden.

Einer der Fälle bot ganz das Bild eines Taubstummen, jedoch ertaubte derselbe erst im Alter von 12 Jahren. Ein Ohr ist absolut taub, das andere hört mit verhältnissmässig geringen Hörresten Conversationssprache auf 20 cm.

Aus diesem letzterwähnten und den übrigen Fällen ergiebt sich, dass der Taubstumme, welcher bei der Prüfung der Hördauer dasselbe Bild bietet, die Fähigkeit besitzt, die Sprache ebenso zu hören wie diese Fälle, vorausgesetzt, dass seine Intelligenz gut entwickelt ist. Der einzige Unterschied zwischen den später schwerhörig Gewordenen und den Taubstummen besteht darin, dass erstere bereits das Sprachverständniss hatten, als sie schwerhörig wurden, während bei letzteren dieses erst durch den Unterricht vom Ohr aus geweckt werden muss.

24. Bezold (München): Hörvermögen der Taubstummen für die Sprache bei Tiefhörigkeit.

Bei den ersten Taubstummenuntersuchungen fanden sich in einem Falle, bei den im Jahre 1898 in fünf Fällen ein totaler oder nahezu totaler Ausfall für die Tonscala nach oben bis zum oberen Ende; diese wurden in der III. Gruppe zusammengefasst.

Bei Schwerhörigen fand sich viel häufiger das umgekehrte Verhalten, nämlich ausgedehnte Defecte für das untere Ende der Scala, während die Perception für den oberen Theil sich um so besser erhalten zeigt, je weiter er emporsteigt.

B. hat zwei Fälle von Atresie des Gehörganges untersucht; bei beiden lag die untere Grenze bei d′, also noch unterhalb des für die Sprache wichtigen Gebietes. Trotz dieser grossen Defecte konnten die Kinder die Schule besuchen. Ausser m, n, l liegen ja alle Consonanten, sowie sämmtliche Vocale mit ihren Eigentönen unterhalb der von ihnen percipirten Strecke.

Man sollte nun erwarten, wenn umgekehrt von der dreigestrichenen Octave nach aufwärts unverhältnissmässig schlecht oder gar nicht mehr gehört wird, dass dann auch das Hörvermögen für die Sprache un-

Digitized by Google

verhältnissmässig stark beeinträchtigt sein oder ganz ausfallen müsste. Dem ist aber nicht so.

Hierher gehören die Gehörorgane der Gruppe III, sowie noch drei der Gruppe VI, unter letzteren befanden sich Brüder.

Unter den die Sprache überhaupt percipirenden Gehörorganen haben diese eine bedeutend kürzere Hördauer in dem Gebiet b'—g'' wie die übrigen; allen gemeinsam ist ein ungewöhnlich gutes Gehör für die tiefer liegenden Töne.

Eine Modification der Helmholtz'schen Theorie, welche in neuerer Zeit von Ebbinghaus aufgestellt wurde, könnte diese Fälle leichter erklären. Ebbinghaus glaubt nämlich, dass die einzelnen Fasern in der Membrana basilaris der Schnecke nicht nur mit dem Tone schwingen, für welchen jede abgestimmt ist, sondern dass sie sich so verhalten, wie alle saitenförmigen Resonatoren, dass sie nicht nur im Ganzen schwingen, sondern auch Knoten- und Theilschwingungen ausführen. Wenn nun solche Theilschwingungen in den Fasern der Membrana basilaris stattfinden, dann müsste ein höherer Ton nicht nur die seinem höheren Ton entsprechende Faser in Schwingung setzen, sondern es müssten auch in tieferen partielle Schwingungen entstehen, und zwar würden sich alle Fasern betheiligen, deren Länge das Doppelte, Dreifache u. s. w. der Länge der betreffenden Saite ist.

Ist es richtig, so würde durch einen Ton, dessen zugehöriger Endapparat nicht mehr functionsfähig ist, doch noch eine Reihe schwacher Erregungen in der unteren Hälfte stattfinden, und zwar in allen, welche in ihrer Länge Vielfache der ausfallenden Fasern bilden. Dadurch wäre es zu erklären, dass bei Taubstummen mit Hörresten ein Sprachlaut noch percipirt werden kann, dessen Eigenton nur noch eine kurze Hördauer besitzt.

25. Bezold (München) führt an zwei Zöglingen des kgl. Central-Taubstummeninstituts die Methode der Hörprüfung mit der continuirlichen Tonreihe vor, worauf

26. Inspector Koller (München) 13 der nach Bezold's Methode unterrichteten Zöglinge vorstellt. Hervorzuheben ist der Vortrag eines Gedichtes im Chor, wodurch der Beweis geliefert wurde, dass die Kinder sich gegenseitig durch das Ohr controlirten.

Schluss der Sitzungen Mittags 1 Uhr.

Ein Theil der Theilnehmer folgte der Einladung der Abtheilung für Militär-Sanitätswesen, Nachmittags 3 Uhr.

Oberstabsarzt Hummel (München): Ueber den Nachweis einseitiger Taubheit.

Zur Prüfung auf einseitige Taubheit kann nur ein Verfahren in Anwendung kommen, durch welches beide Ohren mit einem für jedes derselben verschiedenen Textinhalt geprüft werden, so dass sich die Functionsprüfungsmittel (Flüstersprache und a') nicht eignen. Der wirklich einseitig Taube wird sofort das Vorgesprochene nachsprechen, weil der in das taube Ohr gesprochene Text für ihn nicht existirt, der beiderseits Hörende wird aber auch Worte aus dem angeblich tauben Ohre nachsprechen.

Digitized by Google

H. benutzte bei 47 Fällen die Methoden von Leop. Müller, Tschudi und Kern.

30 Mal ergab sich ein positives Resultat, 21 Mal für, 9 Mal gegen die behauptete Taubheit, in 17 Fällen war es unentschieden, und glaubt H., dass in diesen Fällen der in das hörende Ohr Sprechende zu laut oder zu nahe dem Trichterrand flüsterte, wodurch sich einige Sprachlaute zu stark vordrängen, oder es waren diese 17 chronisch hochgradig einseitig Schwerhörige, welche durch die jahrelange Uebung, vom Gehörseindruck einer Seite zu abstrahiren, die Probe auf einseitige Taubheit leichter bestehen.

Bei der Prüfung müssen folgende Vorsichtsmaassregeln angewandt werden: Einübung des Prüflings auf das Nachsprechen des durch einen Schlauch Gehörten am gesunden Ohr, möglichst leises und nicht unter 5 cm vom Trichterrand entferntes Flüstern, schnelles Vorsprechen und sofortiges Nachsprechenlassen.

Discussion.

Bloch demonstrirt sein eigenes Verfahren mit dem binauralen Otoscop und verschiedenen Stimmgabeln.

Hummel meint, dass man hierbei zu sehr von dem guten Willen und der Beobachtungsgabe des Untersuchten abhängt.

Oberstabsarzt Reh räth, auf 6 m Entfernung bei verschlossenem gesunden Ohr mit halblauter Stimme dem zu Untersuchenden einen Befehl zu ertheilen; reagirt er, so ist er als „Simulant" entlarvt.

Hummel bemerkt, dass bei halblauter Sprache der Verschluss mit dem Finger ungenügend ist und nur mit Flüstersprache geprüft werden darf.

II. Referate.

a) Otologische:

Eine neue Methode der Plastik nach der Totalaufmeisselung der Stirnhöhle wegen Empyems. Von Privatdocent Dr. Grunert, I. Assist. der Universitäts-Ohrenklinik zu Halle. (Münchener med. Wochenschrift 1899, No. 48.)

Um die mehr oder weniger beträchtliche Einziehung der Weichtheile zu vermeiden, welche bei der Anwendung der Kuhnt'schen Operationsmethode im Bereich der abgemeisselten vorderen Knochenwand bei sehr geräumigen Stirnhöhlen eintritt, schlägt Grunert folgende von ihm bei einem Falle erprobte Methode der Plastik vor:

Von beiden Enden des in der Augenbraue verlaufenden Horizontalschnittes werden nach der Stirn zu verticale, einander parallele, 2—3 cm lange Schnitte geführt; die auf diese Weise umgrenzte Hautpartie wird von der Knochenunterlage abgelöst, so dass ein mit dem freien Ende nach unten gerichteter Hautlappen gewonnen wird. Auf diesen wird ein zweiter, vom unteren Wundrande aus gebildeter Lappen gebracht und durch Nähte fixirt. Bei dem vom Autor geschilderten Falle wurde ein in cosmetischer Hinsicht vollkommenes Resultat erreicht.

Rudloff (Wiesbaden).

Digitized by Google

b) Rhinologische:

Ueber die Durchleuchtung der Nasennebenhöhlen mit Bemerkungen über die chirurgische Anatomie der Stirnhöhlen. (On the illumination of the air sinuses of the skull, with some observations upon the surgical anatomy of the frontal sinuses.) Von Logan Turner, M. D., F. R. C. S. Ed. (Vortrag mit Demonstrationen im Royal College of Surgeons, Edinburgh, 25. Februar 1898.)

Logan Turner ist in der Weise vorgegangen, dass er die Stirn- und Oberkieferhöhlen

1. von 24 für diesen Zweck besonders vorbereiteten Schädeln der anatomischen Sammlung der Universität Edinburgh (die Augenhöhlen, die Nase und Schläfengruben wurden mit Watte ausgestopft und die Zahnreihen mit einer dicken Watteschicht bedeckt),

2. von Personen, bei welchen diese Nebenhöhlen gesund waren,

3. von Personen, welche eine Erkrankung einer der erwähnten Nasennebenhöhlen hatten, durchleuchtete.

1. Die Durchleuchtung der Schädel ergab folgendes.

In Betreff der Oberkieferhöhlen:

a) bei 9 Schädeln waren die vordere und die obere Wand des Antrum Highmori gleich intensiv zu durchleuchten (vor der Besichtigung der oberen Wandung wurde die Watte aus der Augenhöhle entfernt);

b) bei 5 Schädeln war die Durchleuchtung auf einer Seite intensiver als auf der anderen;

c) bei 3 Schädeln war nur eine Seite hell;

d) bei 3 Schädeln blieben beide Seiten dunkel;

e) bei 1 Schädel war die Aussenwandung beiderseits schwach zu durchleuchten, während die obere Wand dunkel blieb;

f) bei 3 Schädeln war die vordere Wand heller als die obere derselben Seite zu durchleuchten.

Die Ursachen des Ausfalles resp. der weniger intensiven Durchleuchtung sind auf anatomische Verhältnisse, nämlich auf die wechselnden Grössenverhältnisse der Höhlen und die Dicke resp. Compactheit ihrer Wände zurückzuführen.

2. Bei der Untersuchung des Individuums hat man zu beachten, dass die Intensität des durchfallenden Lichtes nicht blos durch die Compactheit und Dicke des Knochens, sondern auch durch die Schleimhaut, das Periost, die Weichtheile des Gesichts, die Weichtheile, welche den Augapfel umgeben und seine Hülle bilden, beeinflusst wird.

Die gesunden Oberkieferhöhlen der Untersuchten waren sämmtlich bis auf einen Fall hell zu durchleuchten; in diesem Fall handelte es sich um einen Erwachsenen mit sehr fleischigen Wangen. Bei der Mehrzahl war das Licht beiderseits gleich intensiv, nur bei wenigen Ausnahmefällen war eine Seite heller als die andere.

Sämmtliche Personen hatten eine deutliche, beiderseits gleich starke Lichtempfindung. Waren beide Seiten nicht gleich hell, so war diese Lichtempfindung auf der stärker zu durchleuchtenden Seite intensiver; nur einer der Untersuchten hatte bei gleicher Intensität der Durchleuchtung auf einer Seite eine weniger intensive Lichtwahrnehmung,

Digitized by Google

während ein anderer bei gleicher Intensität der Durchleuchtung auf einem Auge überhaupt keine Lichtwahrnehmung hatte.

Die Beobachtungen, welche der Autor in Betreff des Pupillenleuchtens anstellte, berechtigten nicht zu sicheren Schlussfolgerungen.

3. Alle diese im Vorstehenden erörterten Dinge müssen wir kennen, wenn wir die Durchleuchtung zur Diagnose einer Oberkieferhöhlenerkrankung anwenden und den Befund in der richtigen Weise deuten wollen. Ist eine Oberkieferhöhle mit Eiter gefüllt, so bleibt dieselbe bei der Durchleuchtung dunkel. Dass wir es aber im gegebenen Fall mit einer Eiterung und nicht etwa mit einem Tumor der Oberkieferhöhle zu thun haben, ist erst dann erwiesen, wenn noch andere Erscheinungen für das Vorhandensein einer Eiterung sprechen.

Ferner wurde beobachtet, dass sich die erkrankte Oberkieferhöhle, welche bei der Durchleuchtung dunkel war, bei fortschreitender Heilung aufhellte.

Aus diesen Gründen ist die Durchleuchtung ein Hilfsmittel für die Diagnose, welches von Werth sein kann. Dabei ist das Fehlen einer Lichtempfindung, welche bei Personen mit gesunden Oberkieferhöhlen beim Einführen einer Mignonlampe in der Regel eintritt, von besonderer Bedeutung.

Es giebt jedoch Fälle, bei welchen diese Methode für die Diagnose nur geringen oder überhaupt keinen Werth hat, z. B. Fälle, bei denen beide Oberkieferhöhlen erkrankt sind, oder Fälle von Oberkieferhöhlenerkrankung, welche durch die Erkrankung einer oder mehrerer Nebenhöhlen complicirt sind, oder schliesslich Fälle, bei welchen sich in der erkrankten Oberkieferhöhle nur wenig Eiter befindet.

Die Beobachtungen, welche mit dieser Untersuchungsmethode in Betreff der Erkrankungen des Siebbeinlabyrinths gemacht wurden, waren nicht befriedigend.

Die Keilbeinhöhlen sind der Durchleuchtungsmethode nicht zugänglich.

Stirnhöhle. Untersuchung von Schädeln.

Es wurden 22 Stirnhöhlen durchleuchtet.

Bei 2 Schädeln, welche keine Stirnhöhlen hatten, blieb die Stirnhöhlengegend dunkel.

5 Schädel hatten beiderseits Stirnhöhlen, blieben aber dunkel.

13 Stirnhöhlen waren etwas grösser, als man nach dem Durchleuchtungsergebniss geschlossen hatte;

1 Stirnhöhle etwas kleiner, als nach dem Durchleuchtungsergebniss anzunehmen war.

In der Regel entsprechen die Grenzen des Durchleuchtungsbezirks den wirklichen Grenzen ziemlich genau. Bei keinem Fall wurde durch die Durchleuchtung das Vorhandensein einer Stirnhöhle vorgetäuscht.

Die Ursachen einer schwachen resp. fehlenden Durchleuchtung sind die Dicke und Compactheit der Stirnhöhlenwandungen und weiter Eigenthümlichkeiten in Betreff der Lage der Stirnhöhlen oder Fehlen derselben.

Im Allgemeinen war eine 3 mm dicke Knochenwand hell zu durchleuchten; war aber der Knochen einer ebenso dicken Knochenwand compact, so blieb die Stirnhöhle dunkel.

Digitized by Google

In seinen weiteren Ausführungen, in welchen der Autor die Durchleuchtungsergebnisse, welche er an der Leiche, sowie an Personen mit gesunden und erkrankten Stirnhöhlen gewonnen hat, darlegt, kommt er zu dem Schluss, dass diese Untersuchungsmethode wegen ihrer unsicheren Ergebnisse für die Diagnose der Stirnhöhlenerkrankungen nicht dieselbe Bedeutung hat wie für die Diagnose der Oberkieferhöhlenerkrankungen, dass sie dagegen für den Operateur insofern Werth hat, als er sich mit Hilfe derselben über die Grössenverhältnisse der Stirnhöhle und über den Verlauf des Septum in der Regel orientiren kann.

Zum Schluss beschreibt der Autor die Variationen, welche die Stellung des Septum hat, die vielfach in den Stirnhöhlen vorhandenen Recesse und endlich die Verschiedenheiten, welche die anatomischen Verhältnisse des Ductus naso-frontalis erkennen lassen.

Rudloff (Wiesbaden).

Die Bedeutung der electrischen inneren „Trommelmassage" der Nasenschleimhaut für den practischen Arzt und ihre Technik. Von Dr. Max Breitung in Coburg. (Deutsche Medicinal-Zeitung 1899, No. 96.)

Verf. sieht die Erklärung für die Thatsache, dass die Vibrationsmassage der Schleimhäute, insbesondere der Nase, bisher so wenig Eingang in die ärztliche Praxis gefunden hat, darin, dass die manuelle Ausführung zu anstrengend ist. Er hat sich angelegen sein lassen, ein kleines, sehr handliches, mit einem einzigen Trockenelement betriebsfähiges Instrument zu construiren, welchem die Aufgabe zufällt, automatisch die Vibrationen zu erzeugen, welche sonst durch die tetanischen Muskelzitterbewegungen hervorgerufen wurden. Durch die Bewegungen der zitternden Sonde wird eine Form der Massage ausgeübt, welcher der Verfasser den Namen „Trommelmassage" sehr treffend gegeben hat.

Verf. giebt dann eine Erklärung für die physiologische Wirkung, aus welcher sich die scheinbar paradoxe Behauptung erklärt, dass die „Trommelmassage" sowohl bei Schwellungen als bei Schwund der Nasenschleimhaut wirksam ist. Indessen legt Verf. den Hauptwerth auf die Anwendung bei atrophischen Processen.

Ausserdem wird die „Trommelmassage" empfohlen bei allen Reflexneurosen, wie Migräne, Kopfdruck, zum Theil Schlaflosigkeit, nervösem Schnupfen, Anosmie, Erkrankungen der Augenbindehäute bei Nasenkrankheiten (Seifert), sowie prophylactisch bei Erkrankungen des Mittelohres zur Eröffnung und Offenhaltung der Tuben.

Wenn der Verfasser zum Schluss seiner Abhandlung sein Bedauern darüber ausspricht, dass die practischen Aerzte im grossen Ganzen eine so ausgesprochene Abneigung dagegen haben, bei Zeiten einen Ohrenarzt, besonders bei Erkrankungen der Kinder, zuzuziehen, und in dieser Unterlassung eine Schädigung der Nationalkraft erblickt, welche sich aus der Vollsinnigkeit der einzelnen Individuen zusammensetzt, so wird man ihm in den Kreisen der erfahrenen Ohrenärzte nur aufrichtig beistimmen können. Möge die Zukunft auch hier erfreulichen Wandel schaffen, wie ihn der Verfasser und mit ihm seine Fachcollegen ernstlich anzustreben unablässig bemüht sind. Das Instrument ist zu beziehen von Ernst Jacob in Coburg, Markt 14, sowie von H. Pfau in Berlin, Dorotheenstrasse 67. —g—

Digitized by Google

Notizen.

Der **18. Congress für innere Medicin** findet vom 18. bis 21. April 1900 in Wiesbaden statt.

Präsident ist Herr v. Jaksch (Prag).

Folgende Themata sollen zur Verhandlung kommen:

Am ersten Sitzungstage, Mittwoch, den 18. April 1900.

Die Behandlung der Pneumonie.

Ref.: Herr v. Korányi (Budapest) und Herr Pel (Amsterdam).

Am dritten Sitzungstage, Freitag, den 20. April 1900.

Die Endocarditis und ihre Beziehungen zu anderen Krankheiten.

Ref.: Herr Litten (Berlin).

Folgende Vortragende haben sich bereits angemeldet:

Herr Neusser (Wien): Thema vorbehalten.

„ Wenkebach (Utrecht): Ueber die physiologische Erklärung verschiedener Herz-Puls-Arhythmien.

„ K. Grube (Neuenahr-London): Ueber gichtische Erkrankungen des Magens und Darmes.

„ M. Bresgen (Wiesbaden): Die Reizung und Entzündung der Nasenschleimhaut in ihrem Einflusse auf die Athmung und das Herz.

„ Schott (Nauheim): Influenza und chronische Herzkrankheiten.

„ Martin Mendelsohn (Berlin): Ueber ein Herztonicum.

„ Weintraud (Wiesbaden): Ueber den Abbau des Nucleïnes im Stoffwechsel.

„ Herm. Hildebrandt (Berlin): Ueber eine Synthese im Thierkörper.

Theilnehmer für einen einzelnen Congress kann jeder Arzt werden. Die Theilnehmerkarte kostet 15 Mark. Die Theilnehmer können sich an Vorträgen, Demonstrationen und Discussionen betheiligen und erhalten ein im Buchhandel ca. 12 Mark kostendes Exemplar der Verhandlungen gratis.

Mit dem Congress ist eine Ausstellung von neueren ärztlichen Apparaten, Instrumenten, Präparaten u. s. w., so weit sie für die innere Medicin Interesse haben, verbunden. Anmeldungen für dieselbe sind an Herrn Sanitätsrath Dr. Emil Pfeiffer, Wiesbaden, Parkstrasse 13, zu richten.

---

† In Brüssel schied Prof. **Carl Delstanche**, einer unserer tüchtigsten und verdienstvollsten Collegen, nach längerem schweren Leiden aus dem Leben. In einem besonderen Necrologe werden wir dessen Verdienste als Arzt und Forscher würdigen.

Medicinal-Rath Dr. Max Breitung in Coburg wurde das Fürstlich Schwarzburgische Ehrenkreuz verliehen.

Alle für die **Monatsschrift** bestimmten **Beiträge und Referate** sowie alle **Druckschriften, Archive** und **Tausch-Exemplare** anderer Zeitschriften beliebe man an Herrn Prof. Dr. **Gruber** in Wien I, Freiung 7, zu senden. Die Autoren, welche Kritiken oder Referate über ihre Werke wünschen, werden ersucht, 2 Exemplare davon zu senden. Beiträge werden mit 40 Mark pro Druckbogen honorirt und die gewünschte Anzahl Separat-Abzüge beigegeben.

Verantwortlicher Redacteur: Prof. Dr. Ph. Schech in München.

Verlag von Oscar Coblentz. Expeditionsbureau: Berlin W. 35, Derfflingerstrasse 22a

Druck von Carl Marschner, Berlin SW., Ritterstrasse 41.

Digitized by Google

Monatsschrift für Ohrenheilkunde

sowie für

Kehlkopf-, Nasen-, Rachen-Krankheiten.

Organ der Oesterr. Otologischen Gesellschaft.

(Neue Folge.)

Mitbegründet von weil. Prof. Dr. N. Rüdinger, Prof. Dr. R. Voltolini und weil. Prof. Dr. Fr. E. Weber-Liel

und unter Mitwirkung der Herren

Docent Dr. **E. Baumgarten** (Budapest), Hofrath Dr. **Bescherner** (Dresden), Docent Dr. **A. Bing** (Wien), Docent Dr. **Gomperz** (Wien), Dr. **Heinze** (Leipzig), Dr. **Hopmann** (Cöln), Prof. Dr. **Jurasz** (Heidelberg), Dr. **Keller** (Cöln), Prof. Dr. **Kiesselbach** (Erlangen), Prof. Dr. **Kirchner** (Würzburg), Dr. **Koch** (Luxemburg), Dr. **Law** (London), Docent Dr. **Lichtenberg** (Budapest), Dr. **Lublinski** (Berlin), Dr. **Michel** (Cöln), Docent Dr. **Moldenhauer** (Leipzig), Prof. Dr. **Onodi** (Budapest), Docent Dr. **Paulsen** (Kiel), Dr. **A. Schapringer** (New-York), Dr. **Schäffer** (Bremen), Dr. **E. Stepanow** (Moskau), Prof. Dr. **Strübing** (Greifswald), Dr. **Weil** (Stuttgart), Dr. **Ziem** (Danzig).

Herausgegeben von

Prof. Dr. JOS. GRUBER Wien. **Prof. Dr. v. SCHRÖTTER** Wien. **Prof. Dr. PH. SCHECH** München.

Prof. Dr. E. ZUCKERKANDL Wien.

Dieses Organ erscheint monatlich in der Stärke von 3 bis 3½ Bogen. Man abonnirt auf dasselbe bei allen Buchhandlungen und Postanstalten des In- und Auslandes.
Der Preis für die Monatsschrift beträgt 12 R.-M. jährlich; wenn die Monatsschrift zusammen mit der Allgemeinen medicinischen Central-Zeitung bestellt wird, nur 8 R.-M.

Jahrg. XXXIV. Berlin, Februar 1900. No. 2.

I. Originalien.

Die eitrigen Processe des Gehörorgans, ihre Ursachen und klinischen Bilder.

Von

Dr. **E. Jürgens**, Warschau.

Schon viel ist auf dem Gebiet der operativen Otiatrie gearbeitet worden, aber die Menge der immerfort noch erscheinenden Literatur und die häufigen Widersprüche, die sich aus derselben feststellen lassen, fordern immer wieder zu neuen Untersuchungen und zum Sammeln neuen Beweismaterials auf. Namentlich ist es die Indication zur Trepanation des Proc. mastoideus, der Eröffnung des Antrum und Mittelohres, die auch vom gewiegten Otiater häufig erst spät, vom Durchschnittsarzt aber sehr häufig verspätet gestellt wird, weil die Normaldiagnose nur zu oft durch die verschiedensten Umstände verschleiert und undeutlich gemacht, ja in Fällen, wo Simulation im Spiel sein kann, unmöglich gemacht wird. Wie weit das gehen kann, erhellt aus folgen-

Digitized by Google

dem Falle, der eigentlich in ein Werk von militärgerichtlicher Medicin hineingehörte.

Patient, Tatar-Soldat, wird in die Ohrenabtheilung am Warschauer Kriegshospital eingeliefert; Anamnese nicht zu stellen. Patient kann gar keine bestimmten Daten angeben, will schon lange krank sein. Objectiv finden sich hochgradige Druckempfindlichkeit des Proc. mast., so dass der Patient aufschreit, Infiltration im Gebiet desselben. Die otoscopische Untersuchung täuscht eine Otit. med. purulenta chronica vor, die Temperatur ist 37,9, Aussehen des Kranken lehmfarben, typische Pyämie scheint vorhanden, dabei schwere Hirnerscheinungen, so dass ein Aufschub für die Trepanation auch nur für Stunden unmöglich erscheint, und bei der Operation findet sich ein gesunder pneumatischer Warzenfortsatz, so dass nach den ersten Meisselschlägen nicht weiter gearbeitet wird. Der Kranke ist, in der Meinung, eine Operation überstanden und das ersehnte Ziel zeitweiliger Entlassung in die Heimath erreicht zu haben, einige Stunden nach der Operation völlig verändert; keine Hirnerscheinungen, kein Fieber, kein pyämisches Aeussere sind vorhanden und auch die artificiellen Erscheinungen schwinden unter geeigneter Aufsicht. Sind nun so weitgehende Erscheinungen gewiss selten und vielleicht nur bei Tataren, die zur Erreichung ihrer Zwecke die grausigsten Verstümmelungen und Qualen nicht scheuen, möglich, so zeigt doch der Fall auch, wie sehr in solchen Momenten ein sicheres Mittel, die Diagnose zu sichern, erwünscht wäre.

Ein zweiter Fall von wohl auch nicht allzu häufiger, daher um so interessanterer Complication von Carbunkel und Otit. med., den ich mir auch seines Interesses halber an und für sich anzuführen erlaube, besagt dasselbe.

Patient, K. M., kam ca. am 22. VI. in die Ohrenabtheilung.

Befund: Grosse Perforation des linken Trommelfells. Starker Eiterausfluss, unbehindert.

Temperatur normal, ebenso Puls, ca. 80 durchschnittlich.

Am 30. VI. wird ein Carbunkel in der Regio Nuchae sin. bemerkt. Temp. 39,5.

Der Kranke wird in die chirurgische Abtheilung übergeführt, wo der Carbunkel incidirt wird.

1. VII. Temp. 40,0. Ptosis des linken Auges; meningitische Erscheinungen und schwere Septicämie. Von chirurgischer Seite, die eine Ableitung des Processes, von der Ohreiterung abhängig, für möglich erachten, wird die Trepanation vorgeschlagen. Operation in der Agonie.

Der Proc. mastoid. in toto entfernt. Sinus und vordere Schädelgrube werden eröffnet. Sinus punctirt, giebt flüssiges Blut. Der vermuthete Abscess wird nicht gefunden, auch keine Betheiligung des Proc. mastoid. $^1/_2$ Stunde nach der Operation tritt der Tod ein.

Die Section ergiebt Septicämie, ausgehend von einem Carbunkel der Regio Nuchae, als Todesursache. Die microscopische Untersuchung ergab ein absolutes Fehlen der Streptococcen im Proc. mastoid., überhaupt Fehlen von Bacterien. Die Indication zur Operation fehlte also völlig, da der Proc. mastoid. auch bacteriologisch intact war. Eine bacteriologische Untersuchung des Mittelohreiters, wie ich sie weiterhin

Digitized by Google

anführe, hätte vor der in diesem Fall, wenn auch nicht mit dem Tode verknüpften, so doch unnützen Operation gewarnt.

Ich glaube in der Verwerthung des Bacterienbefundes aus dem Eiter der Paukenhöhle ein bequemes, schnell ausführbares Hilfsmittel für die Feststellung der Indication zur Trepanation des Proc. mastoid., namentlich auch in acuten Fällen, schon nennen zu können. Ich halte bei meinen Patienten folgende Untersuchungsmethode ein:

Der mit einer Ohreiterung, aber auch mit trockenem Defect des Trommelfells behaftete Patient wird bei seinem Eintritt in meine Abtheilung von mir auf Bacterien im Mittelohr untersucht. Mit dem sterilen Platindraht wird ein wenig Substanz unter genügender bacteriologischer Cautele (d. h. vorheriges Reinigen des äusseren Gehörgangs mit Watte, event. vorheriges Ausspritzen des Ohres mit sterilen Lösungen) dem Mittelohr entnommen und, wenn möglich, gleich ein Präparat gemacht. Ein Tropfen Eiter wird auf dem Deckgläschen vertheilt, an der Luft getrocknet, drei Mal durch die Gasflamme gezogen, mit Anilinfarben gefärbt und untersucht. War zu wenig Substanz an der Nadel, so wird eine Bouilloncultur aufgestellt und untersucht, oder wo keine Laboratoriumsvorkehrungen sich finden, kann sogar folgendermaassen verfahren werden. Ein Tropfen destillirtes Wasser wird auf das Deckgläschen gebracht, die Spur an der Platinöse haftender Substanz wird im Tropfen verrieben und gemischt, dann der Tropfen auf dem Deckgläschen vertheilt, an der Luft getrocknet, drei Mal durch die Flamme geführt und wie das Eitertröpfchen (vid. oben) gefärbt.

Finden sich nun im Präparat Streptococcen, so halte ich nach meinen Erfahrungen den Fall für einen sehr ernsten und glaube schon jetzt sagen zu dürfen, dass in solchem Fall der Patient einer Trepanation nicht entgeht, auch wenn der Fall acut ist, gewiss niemals aber, wenn er chronisch in Behandlung kommt.

Die Untersuchungen werden von mir in der oben angegebenen Richtung, weil sie von so grosser Wichtigkeit sind, noch weiter fortgeführt, das vorhandene Material jedoch bietet schon jetzt so viel Interessantes, dass es wohl einer Publication werth erscheint.

Ich führe nun zu allererst die mir bis jetzt zur Verfügung stehenden 14 Krankengeschichten von trepanirten Patienten und das pathologisch-anatomische Material, das bei den Operationen an Knochensplittern, Eiter und Granulationen gewonnen wurde, an und gehe dann zur Besprechung der Fälle über.

1. Schl. P., 23 Jahre alt. Das linke Ohr ist seit etwa einer Woche krank, angeblich in Folge einer Ohrfeige. Tritt seit dem 25. April in Behandlung. Im Trommelfell findet sich eine kleine Oeffnung linear längs des Hammergriffes. Das Trommelfell ist hyperämisch, röthlich gefärbt; Verschlechterung des Gehörs nicht bemerkbar.

28. IV. Absonderung einer geringen Menge nicht riechenden Eiters.

6. V. Aufhören der Eiterung, Schmerzhaftigkeit des Processsus mastoideus.

7. V.—9. V. Trockene Perforation.

10. V. Reichliche Eiterung.

11. V. Starke Druckempfindlichkeit des Processus mastoideus, so bis zum 13. V. Temperatur 38.

Digitized by Google

15. V. Operation.

Der ganze Warzenfortsatz ist von Granulationen durchwuchert, wird bis zum Sinus eröffnet, und alle Cellulae und Granulationen werden bis zum gesunden Knochen mit Meissel und scharfem Löffel entfernt.

Krankheitsverlauf nach der Operation normal, führt zur Heilung.

Die bacteriologische Untersuchung der bei der Operation gewonnenen Knochensplitter ergiebt Streptococcus brevis Behring in grossen Mengen. Ich muss hier betonen, dass nach Behring diese Streptococcen zuweilen bei Angina, Aphthenbläschen, Stomatitis, sowie im Mund gesunder Menschen gefunden werden. Sie bilden nie längere Ketten als höchstens von 4—6 Gliedern, wobei sie Fleisch-Pepton-Bouillon stets trüben. Sie besitzen, frisch isolirt, fast gar keine Thierpathogenität. Bis jetzt ist keine Methode bekannt, vermittelst der sie sich in den Streptococcus pyogenes longus überführen liessen. Ihre Rolle in der menschlichen Pathologie ist noch nicht ganz aufgeklärt.

2. S. J., 23 Jahre alt. Krank angeblich seit einigen Monaten. Trat in's Hospital den 23. April 1899. Der ganze äussere Gehörgang ist angefüllt mit necrotisirten Epidermismassen, so dass die tieferen Theile nicht sichtbar sind.

26. IV. Das Gehörgangslumen erweitert, aber die Entzündungserscheinungen dieselben.

29. IV. Das Gehörgangslumen erweitert, Mengen von Epidermis.

1. V. Druckempfindlichkeit und Schwellung des Warzenfortsatzgebietes.

2. V. Temp. 38,5/39,0. 3. V. Temp. 39,1/37,8.

4. V. Temp. 39,1/37,8. Druckempfindlichkeit etwas geringer, aber auf die ganze Kopfhälfte ausgebreitet. Loslösung der Epidermis hat aufgehört.

5. V. Temp. 38,8/37,1. Idem.

6. V. Temp. 39,4/38,1. Schwellung des Gebietes des Proc. mast., namentlich an der Spitze.

7. V. Temp. 38,8/37,0. Idem.

8. V. Temp. 38,5/37,6. Druckempfindlichkeit am Warzenfortsatz verringert.

9. V. Temp. 38,5/37,6.

10. V. Temp. 38,7/38,2. Secretion aus dem Ohr wie früher. Druckempfindlichkeit gering. Schmerzhaftigkeit in der Schläfengegend; allgemeine Schwäche.

11. V. Temp. 39,0/39,1. Idem.

12. V. Temp. 39,9/37,7. Allgemeine heftige Infectionserscheinungen.

13. V. Temp. 38,1/36,7.

14. V. Temp. 37,9/36,8. Allgemeinbefinden erheblich besser.

15. V. Temp. 38,3/37,2. Allgemeinbefinden schlecht. Heftige Schmerzen in der ganzen Schläfengegend und in dem Proc. mastoid. Schwellung im Gebiet des Proc. mast. und fast des ganzen Schläfenbezirks.

Operation. Nach Durchtrennung der Haut und Knochenhaut über dem Proc. mast. wird eine geringe Menge Eiter sichtbar. Nach den ersten Meisselschlägen in der Sinusgegend des Proc. mast. treten Granulationen zu Tage, die die Knochensubstanz durchsetzen. Der

Digitized by Google

Proc. mastoid. ist in grossem Umfange von Granulationen ausgefüllt. Die ganze Spitze des Proc. mastoid. wird, weil cariös entartet, entfernt. Alle Granulationen und cariösen Massen werden bis auf den gesunden Knochen entfernt, dann ein Jodoformverband angelegt. Die Eiterung unter dem Periost leitete sich von einer Knochenfistel her. Die Heilung geht normaliter vorwärts.

Die bei der Operation gewonnenen Knochensplitter ergeben Reinculturen von Streptococcus brevis.

3. H. K., 21 Jahre alt. Krank seit etwa einem Monat. Vermuthlich artificiellen Ursprungs. Trat in's Hospital am 21. April 1899.

22. IV. Excoriationen des äusseren linken Gehörganges, auch finden sich daselbst Blutextravasate.

25. IV. Die Wände des äusseren Gehörganges sind blutig.

28. IV. Die Wände des äusseren Gehörganges sind blutig; eine Verengerung desselben ist bemerkbar.

2. V. Reichlicher Eiterausfluss und Blutung des äusseren Gehörganges.

3.—8. V. Keine wesentliche Veränderung.

9. V. Die Eitersecretion aus dem linken Ohr dauert fort; die untere Wand des Gehörganges ist bedeckt mit Granulationen. Das Trommelfell ist blassroth, bedeckt von gequollener Epidermis. Starke Druckempfindlichkeit des Warzenfortsatzes.

10. V. Temp. 38,7/37,5. Heftige Druckempfindlichkeit des Warzenfortsatzes ohne jegliche objectiv-anatomische Erscheinungen äusserlich.

11. V. Temp. 37,4/36,8.

12. V. Temp. 38,9/36,8. Immer noch heftige Druckempfindlichkeit des Warzenfortsatzes.

13. V. Temp. 38,6/36,8. Idem.

14. V. Temp. 38,5/39,4. Noch Schmerz bei Druck auf den Warzenfortsatz.

15. V. Temp. 38,3/37,4. Heftiger Schmerz, besonders an der Basis des Warzenfortsatzes bei Druck darauf.

Trepanation. Es finden sich cariöse Bezirke der Zellen des Warzenfortsatzes. Mit Meissel und scharfem Löffel werden alle cariösen Knochentheile entfernt, bis auf den Sinus. Sinus nicht eröffnet.

Heilung geht normaliter vorwärts.

Die bacteriologische Untersuchung ergab Streptococcus brevis.

4. Patient, J. D., ist vor kurzer Zeit aus dem Hospital entlassen, hat an Otit. med. purul. gelitten, war scheinbar gesund entlassen.

31. V. Perforation des Trommelfells; Eiterausfluss. Temp. 39,0/39,5. Heftige Druckempfindlichkeit des Proc. mast. und der Temporalgegend.

1. VI. Temp. 39,5. Symptome noch heftiger. Operation erscheint unbedingt nothwendig. Die obengenannten Symptome weisen auf eine Otit. med. chron. iterum exacerbata hin.

Verlauf der Operation. Ca. $^1/_2$ cm unter der obersten Knochenlamelle des Proc. mastoid. quillt Eiter hervor; Granulationen durchwuchern das Gewebe, das Antrum ist vereitert. Es wird Alles bis in die Spitze des Proc. mast. und bis zum Sinus mit Meissel und scharfem Löffel weggeräumt. Der Sinus wird nicht eröffnet, weil die dünne, ihn bedeckende Knochenlamelle hart und gesund ist. Die Heilung nimmt

Digitized by Google

einen normalen Verlauf. Bacterienbefund aus dem Proc. mast. ergiebt Streptococcus brevis.

5. Der Kranke, K. B., 25 Jahre alt, erkältete sich ungefähr am 2. V., trat in's Hospital am 6. V. Bei der Untersuchung findet sich starke Eiterung aus dem linken Ohr und eine Perforation des Trommelfells, etwa die Mitte desselben einnehmend.

9. V. Idem. Geringe Druckempfindlichkeit des Warzenfortsatzes. So bleibt es bis zum 12. V., da hört die Druckempfindlichkeit auf. So bleibt es bis zum 29. V. Fieber bisher nicht vorhanden.

30. V. findet sich bei reichlicher Eitersecretion eine stark entzündliche Schwellung des äusseren Gehörganges und Druckempfindlichkeit des Proc. mast. Temp. 39,4/39,4.

31. V. Temp. 39,4/39,4. 1. VI. 39,4/39,4. 2. VI. 38,0/39,5.

3. VI. Temp. 39,4. Operation unaufschiebbar.

Das Trommelfell ist stark geröthet, Eiter wird noch stark abgesondert. Heftige Druckempfindlichkeit der Spitze des Warzenfortsatzes im Gebiet des Sinus. Die Mitte des Warzenfortsatzes ist schmerzfrei.

Operation. Bei der Operation fanden sich unter der Rindenschicht des Proc. mast. in der Tiefe von ca. 1 cm Granulationen und Eiter. Die Zerstörungen fanden sich in der Spitze des Proc., der auch ganz weggenommen werden musste, und im Gebiet des Sinus, der freigelegt wurde. Mit Meissel und scharfem Löffel werden alle Granulationen und necrotischen Knochentheile bis auf den gesunden harten Knochen entfernt. Heilung verläuft normal.

Bacterienbefund aus dem Proc. mast., microscopisch und bacteriologisch untersucht, ergiebt Streptococcus pyogenes longus ausschliesslich.

6. A. K., 22 Jahre alt, war schon etwa zwei Monate krank. Trat am 20. IV. 1899 in's Hospital ein. Linkes Trommelfell perforirt; äusserer Gehörgang verengert; Secretion von schleimig-eitrigem Exsudat.

9. V. Mittelohr trocken, Perforation von Hirsekorngrösse.

10.—22. V. Zustand so bleibend.

23. V. Wieder Eiterung.

24. V. Grosse Mengen Eiter.

25. V. Temp. 38,6/37,4. Schmerz im Warzenfortsatz. Subjective Geräusche im Kopf.

26. V. Temp. 38,7/37,0. Durch die Perforationsöffnung werden Granulationen aus dem Mittelohr sichtbar.

27. V. Temp. 38,0/38,0. Eiterung, keine Verbesserung des Zustandes.

28. V. Temp. 37,7/37,4. 29. V. Temp. 37,7/36,7.

30. V. Temp. 37,7/37,7. Allgemeinbefinden besser.

31. V. Temp. 37,0/39,7. Eiterung.

1. VI. Temp. 37,6/39,7.

2. VI. Temp. 39,6/38,6. Keine Besserung. Schmerzen in der Umgebung des Warzenfortsatzes. Der Warzenfortsatz selbst ist nicht druckempfindlich.

3. VI. Temp. 38,4/38,2. 4. VI. Temp. 38,5/37,3.

5. VI. Temp. 38,6/36,8. Simulirt Schmerzlosigkeit im Warzenfortsatz.

7. VI. Temp. 37,8.

8. VI. Temp. 38,0/37,0. Verschärftes Athmen in den Lungen.

Operation wegen des beständigen Fiebers und Erscheinungen

Digitized by Google

von allgemeiner Intoxication, obgleich der Patient jegliche Schmerzhaftigkeit aus Angst vor der Operation leugnet. Warzenfortsatz flach, durchweg sclerosirt, keine Cellulae; im Antrum, welches auch fast sclerosirt, eine geringe Granulation.

Bei der Operation gewonnene Splitter aus den sclerosirten Bezirken werden in Bouillon zur Cultur gelegt und zeigen schon nach 6 Stunden Reinculturen von Streptococcus brevis.

Weggemeisselt wurde der ganze Proc. mastoid., der Sinus nicht eröffnet.

Verlauf der Heilung normal ohne Störung.

7. J. J., 21 Jahre alt, ist am 20. April 1899 wegen Malaria in's Hospital aufgenommen und am 30. Mai aus der betreffenden Malariaabtheilung in die Ohrenabtheilung übergeführt.

1. VI. Perforation des linken Trommelfells, Schmerzhaftigkeit des Knochenbezirks um den Proc. mastoid., Eiterung aus dem Mittelohre.

2. VI. Heftige Schmerzhaftigkeit bei Druck auf den Warzenfortsatz.

3. VI. Temp. 37,5. Idem, heftige Eiterung.

4. VI. Temp. 37,0/38,0. Idem.

5. VI. Temp. 37,4/36,8. Operation erscheint dringend geboten, wird noch abgelehnt.

6. VI. Temp. 36,4/38,4. Idem.

7. VI. Temp. 38,5.

8. VI. Temp. 37,3/36,9. Operation.

Der Warzenfortsatz ist sehr flach, sowohl im Gebiet des Antrum als auch der Spitze des Warzenfortsatzes finden sich Granulationen. Das zwischen beiden liegende Gebiet ist compact und frei von Granulationen. Der Sinus wurde nicht eröffnet. Von den Knochensplittern, die ausgemeisselt wurden, namentlich den compacten Partien, wurden einige in Bouillon zur Cultur aufgestellt. Die Cultur ergab reine Streptococcen, und zwar brevis.

Nach der Operation einige Tage vorübergehende Anurie. Verlauf der Heilung sonst normal.

8. A. J., 22 Jahre alt.

17. IV. Eiterung und Perforation des linken Ohres. Eiterung nicht sehr erheblich. So bis zum 31. IV. und 5. V., da am 6. V. Temp. 39,5.

7. V. Temp. 39,0/38,0. 8. V. Temp. 38,0/37,5.

9. V. Temp. 38,8/37,4. Reichliche Eiterung aus dem linken Ohr. Das Trommelfell ist blassrosa im unteren Theil, eine dreieckige Perforation und Schmerzhaftigkeit beim Druck auf den Warzenfortsatz, nicht intensiv.

10. V. Temp. 37,9/37,7. Schmerzhaftigkeit des Proc. mastoid. ohne anatomische Veränderung an demselben.

11. V. Temp. 37,8/36,8. Idem.

12. V. Temp. 37,8/36,8. Schmerzhaftigkeit stark verringert. Allgemeinbefinden befriedigend.

13. V. Temp. 36,5/37,5. Idem. 14. V. Temp. 36,5/37,5. Idem.

15. V. Temp. 36,6/36,0. Aeusserer Gehörgang etwas geschwollen.

16. V. Temp. 37,7/36,0.

17. V. Temp. 36,1/36,1. Aeusserer Gehörgang etwas erweitert.

18. V. Temp. 36,5/36,7. Idem.

Digitized by Google

19. V. Temp. 36,7/36,5. Idem, aber starke Eiterung.
20. V. Temp. 36,6/37,4. Idem. 21. V. Temp. 36,3/36,4. Idem.
22. V. Temp. 36,3/36,4. Schwellung des äusseren Gehörganges noch vorhanden.
23. V. Temp. 36,3/36,4.
24. V. Die Erscheinungen von Seiten des äusseren Gehörganges etwas zurückgegangen.
25.—31. V. Idem.
1. VI. Reichliche Eiterung.
2. VI. Idem.
3. VI. Erhebliche Verringerung der Eiterung.
4.—6. VI. Idem.
7. VI. Soporöser Zustand.
8. VI. Patient liegt ununterbrochen in soporösem Zustande, erwacht kurz am 9. VI., trinkt etwas und schläft gleich wieder ein, lässt den Harn unter sich. Lähmung der rechten Hand und Parese beider Arme. Lähmung des Facialis und Abducens. Abscess. cerebri wird diagnosticirt. Als Ursprungsherd wird die aus den oben genannten Symptomen diagnosticirbare Otit. med. chronic. purul. sin. cum mastoiditide angesehen. Temp. 37,7/38,0.

Operation. Der Kranke beginnt gleich zu Anfang der Narcose stark zu röcheln und krampfhaft zu athmen, was auf Hirnerscheinungen zurückzuführen ist, doch wird ohne Narcose weiter operirt. Aufmeisselung des Antrum, Entfernung von Granulationen und Eiter, Wegmeisselung der Spitze des Proc. mast. Eröffnung des Seitenventrikel an der typischen Stelle über dem Antrum, Eröffnung d. h. Freilegung des Sinus. Eiterherd wird nicht gefunden.

9. VI., Abends. Erscheinungen von Sopor sind etwas zurückgegangen, der Kranke ist bei voller Besinnung.
10. VI. Idem, Temp. 37,2. Von den abgemeisselten, compacteren Knochensplittern des Proc. mastoid. waren einige zur Cultur in Bouillon aufgestellt worden und enthielten Streptococcus brevis anschliesslich.
11.—14. VI. Zustand vorübergehend besser, dann wieder Benommenheit. Insensibilität und paretische Erscheinungen, die auf Hirndruck hinweisen. Temp. 36,5.
14. VI. Operation zum zweiten Mal an derselben linken Seite. Ein halbmondförmiges, ca. $^1/_2$ 5 Cop. grosses Segment wird über der Linea petrosquamosa mit der Zange weggenommen, die Dura und ein Abscess des Temporallappen eröffnet. Der aus dem Gehirn entweichende Eiter wird in einem Probirgläschen aufgefangen und auf Gelatine geimpft. Auch reiner Streptococcus brevis-Befund. Die Heilung verläuft normal.
9. J. T., 22 Jahre alt, zwei Monate krank, dann am 18. V. 1899 in Behandlung genommen. Reichliche Eiterung aus dem linken Mittelohr. Trommelfell verändert, roth, verdickt, hat in dem unteren Theile eine spaltförmige Oeffnung.
19.—22. V. Reichliche Eiterung.
23. u. 24. V. Temp. 38,2. 25. V. Temp. 38,0/37,0.
26. V. Temp. 37,9/37,3. Reichliche Eiterung. Klagt über Kopfschmerz, ohne genaue Angabe einer bestimmten Stelle. Entzündliche Röthung des äusseren Gehörganges.

Digitized by Google

27.—31. V. Idem.

1. VI. Starke Eiterung. Entzündlichkeit des äusseren Gehörgangs geschwunden.

2.—6. VI. Idem.

7. VI. Temp. 37,2/36,3. Klagt über Schmerzhaftigkeit des Warzenfortsatzes, sonst idem wie 1. VI.

8. VI. Temp. 36,6/37,0.

9. VI. Temp. 36,9/37,8. Hyperämie des Mittelohres. Oeffnung im Trommelfell in statu quo.

10. u. 11. VI. Temp. 36,5. Idem. Schmerzhaftigkeit des Kopfes.

12. VI. Temp. 36,8.

13. VI. Temp. 36,4/39,3. Idem.

14. VI. Temp. 37,4. Schmerzhaftigkeit des Warzenfortsatzes geringer. Der Verlauf der Krankheit lässt auf eine subacute Otit. med. purul. sin. schliessen, um so mehr befremden die schweren Zerstörungen, die sich bei der Operation vorfinden. Warzenfortsatz sehr flach, durchsetzt von Granulationen, wurde fast in toto entfernt, Antrum eröffnet, bis zum Sinus vorgedrungen; Granulationen erstrecken sich zur hinteren Schädelgrube, werden stark ausgekratzt, überall bis auf den harten Knochen.

Bacterienbefund aus dem Proc. mastoid. Streptococcus brevis.

Heilung verläuft normal.

10. G. G., 24 Jahre alt, leidet an Otit. med. purul. chronic. dextr. Patient musste lange Zeit vor Eintritt in's Hospital ambulatorisch behandelt werden.

25. V. Klagt über Schmerzen im rechten Ohr. Defect in der unteren Hälfte des Trommelfells. Membr. Shrapnel. vorgebaucht roth.

26. V. Temp. 38,5. 27. V. 36,8/38,8. 28. V. 37,7/38,4. 29. V. 37,8/38,2. 30. V. 37,4/38,7. 31. V. 36,7/38,5. 1. VI. 36,8/37,8. 2. VI. 36,5,/38,0. 3. VI. 37,0/37,8. Die ganze Zeit über besteht reichliche Eitersecretion und Schmerzhaftigkeit des Warzenfortsatzes.

4. VI. 37,4/37,4. 5. VI. 37,0/37,0. 6. VI. 37,0/37,0.

7.—10. VI. Eiterung fortdauernd.

Die Temperatur steigt bis zum 14. VI.

15. VI. Operation. Mit Meissel und scharfem Löffel werden alle Granulationen und chronisch zerstörten Knochenmassen des Proc. mastoid. entfernt. Die Wunde wird mit Jodoformmarli tamponirt.

Bacteriologische Untersuchung des Proc. mastoid. ergiebt Streptococcus pyogenes longus.

11. Der Kranke, W. B., behauptet, schon längere Zeit krank zu sein. Eintritt in's Hospital 10. Juni 1899.

11. VI. Objectiv findet sich bei ihm Eiterung aus beiden Ohren. Beide Trommelfelle sind perforirt und parenchymatös verändert.

So bis zum 15. VI., wo die Eiterung plötzlich sistirt bis zum 16. VI.

17. VI. beginnt die Eiterung wieder, dauert bis zum 23. VI., wo das rechte Ohr noch immer dicken Eiterausfluss zeigt; das linke Ohr nur noch serösen Ausfluss. Operation ist angezeigt, wird aber verweigert.

25. VI. ist die Temp. 38,2 und Schmerzhaftigkeit bei Druck auf den Proc. mastoid. und der halben rechten Kopfhälfte überhaupt.

Digitized by Google

26. VI. Temp. 37,3. Reichliche Eiterung.

Am 28. VI. wurde Bacterienuntersuchung des Mittelohreiters vorgenommen und ergab Streptococcus brevis und Staphylococcen. Nicht hohes Fieber. Nach dem Krankheitsbilde wird die Diagnose Otit. med. chron. purul. dextra et sin. gestellt.

1. VII. Operation. Wegmeisselung des Proc. mastoid. rechts, derselbe ist von Granulationen durchwachsen; Alles wird weggeräumt bis zum Antrum; Sinus nicht eröffnet. Heilung verläuft normal.

Die bacteriologische Untersuchung ergiebt Streptococcus brevis und Staphylococcen.

12. M. J., 23 Jahre alt, trat in's Hospital am 14. Juni 1899. Pat. will vor einem Monat nach einem Schlag auf's linke Ohr erkrankt sein. Das Trommelfell im oberen hinteren Quadranten ist perforirt, Eiterung aus dem Mittelohr erheblich. Die Epidermis des äusseren Gehörganges schuppt sich stark ab. Simulative absichtliche Verletzung des Ohres scheint zweifellos vorzuliegen.

16.—19. VI. wird das Ohr ausgespritzt.

20. VI. findet sich Schmerzhaftigkeit im Gebiet des Proc. mastoid. Die Eiterung dauert fort.

21. VI. Die Schmerzen lassen nach, so bis zum 22. VI.

23. VI. Schmerzhaftigkeit der ganzen linken Schädelhälfte. Operation wird abgelehnt. Die erstgenannten Erscheinungen dauern fort, wobei Schmerzhaftigkeit mit Schmerzlosigkeit abwechseln.

Am 2. VII. beginnt die Temperatur anzusteigen, 38,7. Heftige Schmerzhaftigkeit des Proc. mastoid. Die Erscheinungen am Trommelfell und äusseren Gehörgang sind unverändert. Temp. 38,7.

3. VII. Temp. 38,5.

4. VII. Temp. 38,5. Eine bacteriologische Untersuchung des Mittelohreiters ergiebt Streptococcen und andere Coccen in grosser Menge.

5. VII. Temp. 37,0. 6. VII. 38,5. 7. VII. 37,0/38,0. 8. VII. 39,3/38,5. 9. VII. 37,0/38,2.

10. VII. Otitis externa sehr ausgeprägt. Verengerung des äusseren Gehörganges beträchtlich.

Operation. Amputation des Proc. mastoid. Alle Granulationen und necrotisirten Knochentheile werden weggemeisselt und ausgekratzt bis in den gesunden Knochen.

Die microscopische und bacteriologische Uutersuchung des Proc. mastoid. ergiebt Staphylococcen und Streptococcus pyogenes longus.

13. S. W., 22 Jahre alt, aufgenommen am 11. Juli 1899. Linkes Ohr nach Aussage des Patienten ca. einen Monat krank. Objectiv findet sich eine Perforation des Trommelfells im hohen oberen Quadranten. Starke entzündliche Schwellung des Trommelfells und der äusseren Gehörgangswände. Starke Eiterung, unbehindert. Schwellung des Proc. mastoid.; Schmerzhaftigkeit desselben; Schwindel. Ein kleiner Abscess der Wange unterhalb der Ohrmuschel. Eine vorher angestellte bacteriologische Untersuchung ergab reine Culturen von Streptococcus brevis Behring, ohne Beimischung anderer Coccen. Im Hinblick darauf scheint trotz der Kürze der Beobachtungszeit, die Operation unvermeidlich.

12. VII. Temp. 37,4/38,7.

Digitized by Google

13. VII. Temp. 37,5. Erscheinungen dieselben wie am 11. VII. Aus der Krankengeschichte kann der Process nur eine Otit. med. purul. subacuta sin. genannt werden, während sich bei der Operation überaus schwere Veränderungen finden. Processus mastoid. weiss, glatt, ohne periostitische Erscheinungen; Warzenfortsatz eingeschmolzen. Der Warzenfortsatz wird in toto entfernt, Antrum eröffnet, Sinus nicht. Alle erweichten Herde werden bis auf den gesunden Knochen entfernt. Eiterabfluss aus dem Mittelohr nach der Mastoideuswunde unbehindert. Der Krankheitsprocess ist als Einschmelzung zu bezeichnen.

Knochensplitter werden zur Untersuchung aufgehoben. Der Eiter aus dem Processus mastoid., bei der Operation gewonnen, ergab reine Streptococcenculturen, und zwar Streptococcus brevis. Die Voruntersuchung mit Streptococcenbefund sicherte die Diagnose durch Hinweis auf zu vermuthende weitgehende Zerstörungen und bekräftigte die Trepanationsindication.

14. Patient, J. B., trat ein den 1. April, wird am 12. IV. in die Ohrenabtheilung übergeführt. Eiterung des rechten Ohres. Trommelfell verändert und perforirt. So bis zum 14. VI.

15. VI. Perforation von Hanfkorngrösse. Eiterung mittelstark.

16. VI. Idem.

17. VI. Klagt über Schmerzhaftigkeit des Proc. mast. Temp. 38,8/37,5.

18. VI. Temp. 37,7/37,5. 19. VI. 37,7/37,5. 20. VI. 37,7/37,5. 21. VI. 37,7/37,5.

22. VI. Temp. 37,7/37,5. Eiterung reichlicher.

23. VI. Temp. 38,5/37,3. Klagt über heftigen Kopfschmerz; reichliche Eiterung, Eiter dick, grün. Von Seiten des Warzenfortsatzes ist nichts Verdächtiges zu bemerken.

24. VI. Normale Temperatur.

25. VI. Temp. 38,1/37,8. 26. VI. 38,2/37,8. 27. VI. 39,7/38,5. 28. VI. 38,0/37,0. 29. VI. 37,0/37,0. 30. VI. 36,1/38,0. 1. VII. 37,8/37,6. 2.—5. VII. 37,3/37,3. 6. VII. 37,3/36,5. 7. VII. 37,3/36,4. 8.—13. VII. 37,3/37,3.

Trotz der genannten Symptome, die die Diagnose Otit. purul. subacuta dextra ergeben, erweist sich Folgendes bei der Operation. Proc. mastoid. durchweg compact. Cellulae ausgefüllt von neugebildeten petrificirten Massen. Antrum nicht eröffnet, in der Nähe desselben eine Granulation. Eiter nicht vorhanden. Der Proc. mastoid. amputirt.

Die bacteriologische Untersuchung ergiebt Streptococcus brevis, ausschliesslich und in grosser Menge, erhalten aus den vorgefundenen neugebildeten, petrificirten Massen.

Gehen wir nun die beschriebenen Fälle durch, so lassen sich mit ziemlicher Genauigkeit drei Gruppen von Krankheitsbildern unterscheiden.

In den Fällen, wo die bacteriologische Untersuchung Streptococcus pyogenes longus in Reincultur ergab, haben wir Febris continua und remittens bei deutlich hervortretenden Erscheinungen von Septicämie. In den Fällen jedoch, wo es sich um Mischinfection von Streptococcus brevis und longus mit Staphylococcen handelt, ist der Verlauf ein schleppender mit wenig stürmischen Erscheinungen und verhältnissmässig niedriger Temperaturcurve.

Digitized by Google

In den Fällen endlich, die nur durch Streptococcus brevis Behring bedingt sind, haben wir periodisch stürmische Erscheinungen, die sich mit ruhigen Perioden abwechseln, in deren Verlauf weder locale noch allgemeine hervortretende Symptome ein bestimmtes, characteristisches, klinisches Bild geben.

Was die Dynamik des Gewebsprocesses im Warzenfortsatz betrifft, so muss hervorgehoben werden, dass, je gefährlicher die Bacterienart, in unserem Falle Streptococcus pyogenes longus, um so geringer die localen Zerstörungen, weil das Fortschreiten der Allgemeinerscheinungen ein so stürmisches ist, dass die Entfernung des Invasionsherdes zur Indicatio vitalis wird.

Was den Streptococcus brevis betrifft, so entspricht der beträchtliche Umfang der localen Zerstörung bei Weitem keineswegs immer den verhältnissmässig geringen Allgemeinerscheinungen.

Die Staphylococcen scheinen eine Abschwächung der Streptococceninfection bewirkt zu haben; während die reinen Streptococceninfectionen einen viel heftigeren Verlauf nehmen, zeigen die mit Staphylococcenmischinfection einen verhältnissmässig viel günstigeren Verlauf.

Bei Fall 10 erkrankte einige Wochen nach der Operation das andere Ohr an einer Otit. med. acuta purul. mit demselben Befunde von Streptococcus pyogenes longus, also eine scheinbar rein sympathische Erscheinung. Der Fall ist eben in Behandlung.

Fall 4, 5 und 8, welche zeitweilige völlige Besserung vortäuchen und die reine Streptococceninfectionen darstellen, sind beredte Beispiele dafür, dass eine einmal eingeleitete Streptococceninfection, trotz scheinbaren Schwindens der Symptome bis zur Vortäuschung einer Heilung, dennoch ihren gefährlichen Character nicht verliert und doch der Patient auf den Operationstisch oder in den Sarg kommt, wofür auch nachstehender Fall ein sehr characteristisches Beispiel gewährt.

Patient, K. R., war vom 6.—16. Juni 1899, also vor etwa einem Monat, in der hiesigen Ohrenabtheilung behandelt worden; es war eine Ohreiterung und Perforation, Schmerzhaftigkeit und Schwellung im Gebiet des Proc. mastoid. des linken Ohres diagnosticirt worden. Der Kranke wurde ohne jegliche Erscheinungen mit geschlossenem Defect entlassen.

Am 9. Juli trat R. mit Eiterung aus dem linken Ohr, Perforation im vorderen oberen Quadranten des Trommelfells, Kopfschmerz und meningitischen Erscheinungen wieder ein. Wegen der ausgeprägten Meningitis kann keine Operation gemacht werden. Tod am nächsten Tage.

Bei der Untersuchung des Ohres des Verstorbenen ergaben sich Perforation des Trommelfells, Vereiterung des Proc. mastoid. Im Eiter des Proc. mastoid. wurden Streptococcen in Mengen nachgewiesen, auch in einem Thrombus des Sinus derselben Seite.

Als Todesursache wurde bei der Section eine vom kranken Ohre ausgehende eitrige Meningitis festgestellt. Es ist also anzunehmen, dass der Ohrenprocess nie zum Stillstand gekommen, trotz der angeblichen klinischen Erscheinungen, sogar Verschlusses des Trommelfells. Wäre rechtzeitig, d. h. am 6. Juni die bacteriologische Untersuchung gemacht worden und wäre, wie wahrscheinlich ist, Strepto-

Digitized by Google

mycose festgestellt worden, so hätte der Kranke damals schon operirt werden müssen und wäre wohl ohne Meningitis davongekommen. Der Fall zeigt aber auch, dass das Mittelohr sehr gut unabhängig von dem noch völlig erkrankten Proc. mastoid. ausheilen kann und so die Diagnose einer tiefer liegenden Infection sehr zu trüben im Stande ist.

Fall 6 und 14 zeigen, dass trotz völliger Sclerose des Proc. mast. doch noch genügend Raum zur Behausung von Streptococcen bleibt; die Streptococcen scheinen den Knochen wie ein Pilzmycelium zu durchwachsen. Beschreibung der Lageverhältnisse der Streptococcen im Proc. mastoid., namentlich im Fall der Sclerose, behalte ich mir vor.

Alle hier beschriebenen Fälle zeigen aber, dass die Menge der Bacterienarten im kranken Proc. mast. keineswegs eine überaus grosse ist. Untersucht man mit Vorsicht, d. h. nimmt man, wie ich es thue, unter allen Cautelen bei der Operation abgemeisselte Knochensplitter und glüht dieselben, zur Vorsicht, um jegliche äussere Verunreinigung zu vermeiden, vor Einlage in die Bouillon noch oberflächlich ab, so bekommt man fast immer reine Culturen.

Wie meine angeführten Fälle zeigen, waren es bis auf zwei nur Streptococcen, die den Knochen durchwucherten. Eine Entnahme von Eiter aus der Operationswunde stösst auf viel grössere Schwierigkeiten, weil erstens nicht allzuviel da zu sein pflegt, ausgenommen natürlich einzelne Fälle, andererseits aber eine directe Ueberführung des Eiters auf einen Objectträger oder in die Bouillon während der Operation doch zu leicht eine Verunreinigung mit sich bringen kann.

Auch der vor der Operation dem Mittelohr entnommene Eiter zeigt kein allzu mannigfaltiges Bild von Bacterien, es finden sich meist reine Culturen, dann Mischinfectionen von Strepto- und Staphylococcen und selten Stäbchen. Häufig giebt die Absonderung in acuten Fällen nichts weiter als Epithelien und reine Blutkörper (Eiterkörperchen), und halte ich diese Fälle für relativ ungefährlich; solche Fälle sind bei mir immer rasch und günstig verlaufen. Eine reine Staphylococceninfection des Proc. mast. habe ich nicht beobachten können. Selbst in chronischen Fällen findet man im Eiter leicht Bacterien.

Als Eigenschaft des Streptococcus brevis führe ich an, dass sich in älteren Culturen, wie auch im Eiter und Gewebe sehr häufig Zerfall der Ketten in paarige Coccen finden, so dass man neben erhaltenen Ketten auch noch Diplococcen zu haben meint.

Ich hebe zum Schluss nochmals hervor, dass die angeführten Fälle noch kein völlig abgeschlossenes Ganze bilden sollen, obgleich sie ohne Zweifel eine bestimmte interessante und durchaus Erfolg versprechende Untersuchungsrichtung characterisiren und auch die Untersuchungen des sclerosen Proc. mast. viel Interessantes darboten. Die klinischen Untersuchungen, sowie die pathologisch-anatomischen werden von mir noch bis zur absoluten Sicherstellung weitergeführt werden.

Zum Schluss sei mir gestattet, meinem hochverehrten Herrn Collegen, Prosector am Warschauer Kriegshospital Dr. Omeltschenko, für die liebenswürdige Zurverfügungstellung des zuständigen Sectionsmaterials und freundliche Betheiligung an der Deutung der bacteriologischen und pathologisch-anatomischen Fragen meinen herzlichen Dank zu sagen.

Digitized by Google

Bericht über die Thätigkeit der Abtheilung für Ohren-, Nasen- und Halskranke im k. u. k. Garnisonsspital No. 1 in Wien.

Von

Regimentsarzt Dr. **Carl Biehl.**

Bei dem heute so weit vorgeschrittenen Standpunkt in der Erkennung von Ohrenkrankheiten, viel mehr jedoch in deren Behandlung, war es mehr als gerechtfertigt, diese Kranken in einem Spital, welches einen so grossen Belegraum aufweist wie das k. u. k. Garnisonsspital No. 1 in Wien, nicht wie bisher dem ohnedies reichlich beschäftigten Chirurgen oder Augenarzt oder gar dem Internisten und diesen Herren als vielleicht unwillkommenen Anhang aufzubürden, sondern alle derartig Kranken zusammen mit den Nasen- und Halskranken, welche Erkrankungen ja in inniger Beziehung zu denen des Ohres stehen, der Behandlung eines Arztes anzuvertrauen. Herr Generalstabsarzt Dr. J. Uriel, der frühere Commandant des Spitals, hat diese Trennung durchgeführt und auch die neue Abtheilung mit einem vollständigen Instrumentarium ausgestattet. Ihm daher an dieser Stelle zu danken, ist mir eine angenehme Pflicht.

Wie nothwendig aber einerseits, wie förderlich für die Kranken selbst andererseits diese Neuschaffung der Abtheilung war, beweist wohl zur Genüge der nachstehende Bericht. Hoffentlich wird aber auch dieser kurze Bericht mit seinen verhältnissmässig hohen Zahlen nicht verfehlen, dazu beizutragen, dass die Erkenntniss von der Erspriesslichkeit ohrenärztlichen Wirkens gerade in militärärztlichen Kreisen mehr und mehr an Boden gewinnt und dass diese höhere Werthschätzung der otologischen Disciplin der Fürsorge für die Ohrenkranken in der Armee zu Gute kommt. Diesen „frommen" Wunsch sprach Stabsarzt Dr. Wassmund gelegentlich des ersten Berichtes der im October 1896 gegründeten Ohrenstation im Garnisonlazareth I zu Berlin aus.[1]) Seine Worte haben in Deutschland wie in Oesterreich ihre Berechtigung; mögen sie in Erfüllung gehen! Nicht allein die armen Kranken, sondern auch die Aerzte selbst durch ihre weitere Ausbildung in der Ohrenheilkunde werden davon reichlichen Nutzen haben.

Bereits im Jahre 1873 hat Trautmann[2]) auf den Werth der Ohrenheilkunde für die Militärärzte aufmerksam gemacht. „Die einfachste und durchgreifendste Massregel wäre — so schrieb er damals —, die Ohrenheilkunde obligatorisch zu machen, nicht blos für die Studirenden des Militärs, sondern auch des Civils." In Oesterreich wäre es jetzt auf leichte Art und Weise möglich, diesen Vorschlag, und zwar mit geringem Kostenaufwand — ein schwerwiegender Grund — zu verwirklichen. Zu Folge einer Verordnung des Reichskriegsministeriums müssen alle militärärztlichen Aspiranten ihr Probejahr im Garnisonsspital No. 1 dienen. Nachdem nun für dieselben bereits Curse über Militärhygiene, Sanitäts-

[1]) Deutsche militärärztliche Zeitschrift 1899, No. 6.

[2]) Ueber den Werth der Ohrenheilkunde für die Militärärzte. Archiv f. O., Bd. 7, S. 103.

Digitized by Google

wesen u. dgl. bestehen, wäre es ein Leichtes, auch einen solchen über die Ohrenheilkunde miteinzuführen, zumal ja das Material der Abtheilung, wie die späteren Tabellen ergeben, reichhaltig und in jeder Beziehung lehrreich und für den Unterricht geeignet ist.

Der Bericht umfasst einen Zeitraum von zwei Jahren. Die selbstständige Thätigkeit der Abtheilung beginnt mit 1. Januar 1898, und zwar mit 26 Kranken. Bis 31. December 1899 wurden auf der Abtheilung 729 Kranke während 19715 Verpflegstagen behandelt. 702 Kranke wurden entlassen, 27 verblieben mit Ende des Jahres 1899 im Verpflegsstande. Es entfallen somit auf einen Kranken im Durchschnitt 27,0 Verpflegstage, der tägliche Stand der Abtheilung betrug im Mittel 27 Mann. Neben der Behandlung der in Spitalspflege befindlichen Kranken war ein Ambulatorium zu versehen, dessen Protocoll im Jahre 1898 1194 Nummern, im Jahre 1899 1220 solcher aufweist.

Auf der Abtheilung sind als Aerzte thätig noch ein Secundarius — vom 1. Januar 1898 bis 1. Mai d. J. war dies Oberarzt Dr. Bauer, seit dieser Zeit Oberarzt Dr. Schubert — und meist noch ein Assistenzarzt-Stellvertreter, welcher sein zweites Halbjahr diente.

Der Zugang während der einzelnen Monate verhielt sich in den zwei Jahren wie folgt:

	Januar	Febr.	März	April	Mai	Juni	Juli	Aug.	Sept.	Oct.	Nov.	Dec.
1898	43	47	42	19	27	15	15	22	9	63	29	25
1899	32	39	30	28	18	23	22	18	23	58	31	25

Diese Zahlen decken sich nicht mit den an anderen Orten gewonnenen statistischen Beobachtungen, sondern lassen stark die Einflüsse des militärischen Lebens erkennen. Die verhältnissmässig hohen Zahlen am Anfang des Jahres sind theils den Witterungseinflüssen zuzuschreiben, theils auch dadurch bedingt, dass durch eine Verfügung des Herrn Sanitätschefs des Wiener Corps sämmtliche ohrenkranke Mannschaft der Garnison Wien während dieser Monate an die Abtheilung abgegeben werden muss, demnach auch die sonst dem Garnisonsspital No. 2 gehörigen Ohrenkranken mit eingerechnet sind. Die geringe Anzahl der Zuwächse während des Monats September deuten den nahen Urlaub an, während von October bis Ende December sämmtliche Recruten, welche zur Constatirung oder Beobachtung ihres Ohrenleidens dem Spital übergeben werden, abgefertigt werden müssen.

Entlassen wurden: als dienstfähig . 508 Mann = 69,6 pCt.
„ dienstunfähig 188 „ = 25,7 „
Es starben . . . . . 6 „ = 0,8 „
Im Verpflegstande verblieben . . . 27 „ = 3,7 „

Unter den hier als „dienstunfähig“ bezeichneten sind aber auch jene mit einbezogen, welche nach längerem oder kürzerem Urlaub oder Bädergebrauch wieder als „dienstfähig“ zur Truppe einrückten.

Die Todesursache war:
in 2 Fällen Carcinoma laryngis
„ 1 Fall „ ant. Highmor.

Digitized by Google

in 2 Fällen Pneumonia lobularis
„ 1 Fall Pyämie ex sinusphlebitit.

I. Ohrenerkrankungen.

Diagnose	Rechts	Links	Beiderseits	Summe	Entlassen: Dienstfähig	Entlassen: Dienstunfähig	Gestorben	Bestand	Bemerkungen
Diffuse Entzündung des äusseren Gehörganges	5	7	6	18	16	1	—	1	
Circumscripte Entzünd. d. äusseren Gehörganges	2	8	—	10	9	—	—	1	
Ceruminalpfropf	1	—	2	3	3	—	—	—	
Fremdkörper	1	1	—	2	1	—	—	1	
Ohrblutgeschwulst	1	4	—	5	3	—	—	2	
Rissquetschwunde d. Ohrmuschel	—	2	—	2	2	—	—	—	
Stenose d. äusseren Gehörganges	—	1	—	1	—	—	—	1	n. Schusswunde
Acuter Mittelohrcatarrh	15	13	6	34	32	—	—	2	
Chron. Mittelohrcatarrh	1	4	23	28	17	10	—	1	
Blutung in die Paukenhöhle	—	1	—	1	—	1	—	—	
Acute Mittelohreiterung	43	77	9	129	106	17	1	5	29 Warzenfortsatz-Empyeme
Chron. Mittelohreiterung	33	41	11	85	46	33	2	4	
Trockene Perforation des Trommelfells	7	4	3	14	9	5	—	—	
Zerreissung des Trommelfells	4	6	1	11	9	1	—	1	
Labyrinthaffection	—	1	4	5	1	4	—	—	
Otalgie	—	—	—	3	2	—	—	1	
Die Untersuchung der zur Constatirung (1) oder Beobachtung (2) in's Spital Eingelieferten ergab:									
1. Chron. Mittelohrcatarrh	4	4	26	34	16	18	—	—	
Chron. Mittelohreiterung	25	12	9	46	7	39	—	—	
Residuen nach Eiterung	4	6	6	16	10	6	—	—	
Residuen nach Warzenfortsatz-Operation	2	1	—	3	1	2	—	—	
Labyrinthaffection	2	2	3	7	—	7	—	—	
2. Cerumen oder normaler Befund	—	—	—	25	25	—	—	—	
Schwerhörigkeit	—	—	—	12	10	2	—	—	Die 2 Entlassen. betreffen Labyrinthaffectionen
Ohrenschmerzen	—	—	—	1	1	—	—	—	
Summe	—	—	—	495	326	146	3	20	

Digitized by Google

II. Erkrankungen des Kehlkopfes, der Nase und des Rachens.

Diagnose	Summe	Entlassen		Gestorben	Bestand	Bemerkungen
		Dienstfähig	Dienstunfähig			
Acuter Kehlkopfcatarrh	35	32	3	—	—	
Glottisödem	1	1	—	—	—	
Phlegmone des Kehlkopfes	1	1	—	—	—	
Chronischer Kehlkopfcatarrh	19	6	12	—	1	
Tuberculose des Kehlkopfes	3	—	3	—	—	
Lues des Kehlkopfes	3	2	1	—	—	
Krebs des Kehlkopfes	4	—	2	2	—	
Papillom des Kehlkopfes	1	1	—	—	—	
Narbige Kehlkopfstenose	2	—	2	—	—	nach Perichondritis im Verlaufe von Typhus
Halsentzündung	69	67	—	—	2	
Chronischer Rachencatarrh	12	7	4	—	1	
Lues des Rachens	2	1	1	—	—	
Entzündung d. Mundschleimhaut	3	2	—	—	1	
Acute Entzündung der Zunge	2	2	—	—	—	
Hypertrophie der Gaumenmandel	9	9	—	—	—	
Nasenbluten	2	2	—	—	—	
Acuter Nasencatarrh	1	1	—	—	—	
Hypertrophischer Nasencatarrh	22	18	4	—	—	
Atrophischer Nasencatarrh	3	2	1	—	—	
Stinknase	3	—	3	—	—	
Nasenpolypen	4	3	—	—	1	
Catarrh der Stirnhöhle	2	1	1	—	—	
Catarrh der Highmorshöhle	1	1	—	—	—	
Krebs der Highmorshöhle	2	—	1	1	—	
Hypertrophie der Rachenmandel	6	5	1	—	—	
Abscess am Nasenrücken	1	1	—	—	—	
Lues der Nase	5	3	1	—	1	
Verkrümmung der Nasenscheidewand	4	4	—	—	—	
Kropf	4	3	1	—	—	
Zur Beobachtung oder Constatirung ihres Leidens waren im Spital eingeliefert	8	7	1	—	—	Der „dienstunfähig" entlassene Fall betrifft einen Defect des Nasengerüstes nach Hufschlag
Summe	234	182	42	3	7	

Digitized by Google

III. Uebersicht der Operationen.

	1898	1899	Zus.
Trommelfellschnitt	11	13	24
Entfernungen von Granulationen aus dem Ohre	5	12	17
Entfernung eines Atheroms an der Ohrmuschel	1	—	1
Excision einer schrumpfenden Narbe am Eingange des äusseren Gehörganges	—	1	1
Antrumeröffnung	15	14	29
Radicaloperation	4	9	13
Osteoplastische Eröffnung der Zellen des Warzenfortsatzes nach Köster[3]	—	1	1
Operative Eröffnung d. Sinus transversus weg. Pyämie	2	2	4
Unterbindung der Jugularis wegen Pyämie	2	—	2
Entfernung von Nasenpolypen	7	5	12
Entfernung von Choanalpolypen	2	—	2
Abtragung hypertrophischer Nasenmuscheln	37	15	52
Operationen an der Nasenscheidewand	3	3	6
Galvanocaustische Aetzung der Nasenschleimhaut	2	1	3
Excision eines Epithelioms der Unterlippe	—	1	1
Eröffnung der Stirnhöhle nach Kuhn	1	—	1
Eröffnung der Oberkieferhöhle von der Fossa canina aus	1	—	1
Entfernung der Gaumenmandel	7	5	12
Entfernung der Rachenmandel	19	31	50
Abtragung eines Prolapses des Sinus Morgagni	1	—	1
Totalexstirpation des Kehlkopfes	1	—	1
Tracheotomie	1	—	1
Eröffnung perilaryngealer Abscesse	2	—	2

IV. Antrum-Aufmeisselungen im Jahre 1898.

No.	Name	Aufgenommen	Operirt	Entlassen	Gestorben	Behandlungstage	Bemerkungen
1.	Inf. Cutvo Sarc, bosn.-herzeg. Inf.-Regt. No. 4	1. 1. 98	17. 1. 98	25. 2. 98	—	39	
2.[4]	Sanitätssold. Peter Wallner, Sanit.-Abth. No. 1	17. 1 98	22. 1 98	31. 3. 98	—	68	Superarbitrirt entlassen
3.	Einj.-Freiw. Franz Rezek, Festungs-Art.-Regt. No. 1	5. 1. 98	1. 2. 98	28. 3. 98	—	55	Superarbitrirt entlassen

[3]) S. Wiener klinische Wochenschrift 1900, No. 6.

[4]) Ausführlich beschrieben in den Verhandlungen der Deutschen otologischen Gesellschaft vom Jahre 1898.

Digitized by Google

No.	Name	Aufgenommen	Operirt	Entlassen	Gestorben	Behandlungstage	Bemerkungen
4.	Inf. Ignjat Losič, bosn.-herzeg. Inf.-Regt. No. 1	25. 12. 97	2. 3. 98	30. 4. 98	—	68	
5.	Inf. Ilija Dundjer, bosn.-herzeg. Inf.-Regt. No. 1	26. 2. 98	2. 3 98	50. 4. 98	—	59	
6.	Infanter. Achmed Corbo, bosnisch-herz. Inf.-Rgt. No. 1	3. 1. 98	13 3. 98	30. 5. 98	—	78	Superarbitrirt entlassen
7.	Inf. Numo Kulic, bosn.-herzeg. Inf.-Regt. No. 1	21. 3. 98	31. 3. 98	6. 8 98	—	122	Superarbitrirt entlassen
8.	Infanter. Gaoram Dobrijevic, bosnisch-herzeg. Inf.-Regt No. 4	26. 2. 98	2. 4 98	20. 7. 98	—	109	
9.	Inf. Acim Atel-jevic, bosn.-herz. Inf.-Regt. No. 1	30. 3 98	26. 4. 98	23. 9. 98	—	150	Superarbitrirt entlassen
10.	Postenführer Ludwig Rossmann, Land.-Gend.-Com. No. 1	16. 5. 98	18. 5. 98	20. 7. 98	—	63	Mit Urlaubsantrag entlassen
11.	Corpor. Carl Rabner, Drag.-Regt. No. 1	9. 7. 98	11. 9. 98	23. 12. 98	—	103	
12.	Sicherheitswachm. Victor Kimmel	27. 9. 98	29. 9. 98	25. 10. 98	—	28	Ambulatorisch nachbehand.
13.	Infanter. Andreas Tusim, Inf.-Regt. No. 25	12. 10. 98	28. 10. 98	—	10. 12. 98	—	
14.[5]	Inf. Ivan de Marco Guzely, bosnisch-herzeg. Inf.-Regt. No. 4	19. 11. 98	21. 11. 98	20. 6. 99	—	221	Unterbindung der Jugularis am 22. 11. 98. Superarbitrirt entlassen
15.	Ul. Paul Jarecki, Ulanen-Regt. No. 1	21. 11. 98	15. 12 98	1. 3. 99	—	76	

[5]) S. Wiener klinische Wochenschrift 1898, No. 3.

Digitized by Google

V. Antrums-Aufmeisselungen im Jahre 1899.

No.	Name	Aufgenommen	Operirt	Entlassen	Bestand	Behandlungstage	Bemerkungen
1.	Inf. Jefir Paic, bosn.-herzeg. Inf.-Regt. No. 1	18. 1. 99	3. 2. 99	20. 6. 99	—	137	Nachoperat. m. Sinus-Eröffn. am 14. 2. 99
2.	Verpflegs-Soldat Heinr. Struska, Milit.-Verpfl.-Mag.	20. 1. 99	9. 2. 99	15. 6. 99	—	126	
3.	Gfr. Mato Kozuly, bosn.-herzeg. Inf.-Regt. No. 1	22. 1. 99	11. 2. 99	15. 6. 99	—	124	
4.	Patrouillen-Führer Carlo Walle, 3. Rgt. d. Tirol. Jäg.	17. 2. 99	21. 3. 99	5. 7. 99	—	106	
5.	Inf. Peter Vismey, Inf.-Regt. No. 23	3. 4. 99	7. 4. 99	5. 7. 99	—	93	
6.	Ulan Adalb. Pawlik, Ul.-Regt. No. 1	10. 4. 99	10. 4. 99	20. 6. 99	—	71	
7.	Dragoner Franz Malina, Dragon.-Regt. No. 14	23. 2. 99	21. 4. 99	20. 7. 99	—	90	
8.	Patr.-Führer Josef Steinwender, Feldjäger-Bat. 21	27. 4. 99	4. 5. 99	29. 8. 99	—	117	Mit 6 wöchentl. Urlaubsantrag entlassen
9.	Inf. Ilija Gadic, bosn.-herzeg. Inf.-Regt. No. 1	2. 6. 99	4. 6. 99	5. 8. 99	—	62	
10.	Infanterist Bosko Dacevic, bosn.-herz. Inf.-Rgt. No. 1	20. 6. 99	23. 6. 99	31. 8. 99	—	69	
11.	Infant. Sebastian Sega, Inf.-Regt. No. 81	18. 6. 99	26. 6. 99	15. 8. 99	—	50	
12.	Oberlieut. Rich. P., Inf.-Regt. No. 84	12. 7. 99	12. 7. 99	31. 7. 99	—	19	Mit 3 monatl. Urlaubsantrag vor Verheilg. d. Operationswunde entl.
13.	Husar Georg Laczko, Husaren-Regt. No. 15	27. 7. 99	3. 8. 99	11. 10. 99	—	86	Weg. Epilepsie superarbitrirt
14.	Inf. Pero Vrebac, bosn.-herzeg. Inf.-Regt. No. 1	7. 11. 98	22. 11. 99	—	1	—	Sinus-Eröffng. am 28. 11. 99

Digitized by Google

VI. Radicaloperationen im Jahre 1898.

No.	Name	Aufgenommen	Operirt	Entlassen	Gestorben	Behandlungstage	Bemerkungen
1.	Inf. Joh. Szulja, Inf.-Regt. No. 25	28. 11. 97	15. 3. 98	31. 1. 99	—	322	Superarbitr. entlassen
2.	Infanterist Georg Bulzeszk, Inf.-Regt. No. 64	6. 5. 98	12. 5. 98	—	5. 6. 98	—	
3.	Fräulein Rosa H.	19. 9. 98	21. 10. 98	3. 10. 98	—	12	Ambulator. nachbeh.
4.[6])	Ul. Stef. Bartus, Ulanen-Rgt. No. 1	26. 10. 98	28. 10. 98	—	18. 11. 98	—	Sinuseröffn. am 11. 11. 98

VII. Radicaloperationen im Jahre 1899.

No.	Name	Aufgenommen	Operirt	Entlassen	Bestand	Behandlungstage	Bemerkungen
1.	Fräulein E. H.	—	18. 2. 99	—	—	—	Ambulatorisch nachbehand.
2.	Inf. Thoma Kaich, Inf.-Regt. No. 23	23. 2. 99	6. 3. 99	20. 7. 99	—	126	Superarbitrirt entlassen
3.	Dragoner Franz Dikovec, Drag.-Regt. No. 11	23. 6. 99	27. 6. 99	20. 7. 99	—	75	Superarbitrirt entlassen
4.	Musikeleve Anton Holub, Inf.-Regt. No. 23	13. 9. 99	6. 10. 99	—	1	—	Am 12. 12. 99 an Scharlach erkrankt
5.	Corp. Hugo Ludikar, Eisenbahn-u. Telegr.-Regt.	3. 9. 99	7. 10. 99	31. 10. 99	—	58	Aus der ambulator. Behandl. ausgeblieben
6.	Ul. Conr. Ohrenhofer, Landwehr-Ulanen-Regt. No. 5	10. 10. 99	14. 10. 99	—	1	—	
7.	Fräulein Emma B.	—	28. 10. 99	—	—	—	Ambulatorisch nachbehand.
8.	Sicherheitswachm. Eduard Schmid	27. 11. 99	6. 12. 99	—	1	—	
9.	Oberlieutenant Cz.	10. 12. 99	13. 12. 99	23. 12. 99	—	10	Ambulatorisch nachbehand.

[6]) S. Monatsschrift für Ohrenheilkunde 1899, No. 1.

Digitized by Google

Tabelle I und II ergeben eine Uebersicht der Krankheitsformen in beiden Jahren zusammengenommen. In Tabelle III sind die auf der Abtheilung ausgeführten operativen Eingriffe zusammengestellt. Die weiteren Tabellen enthalten die einzelnen Daten der einfachen Eröffnung der Warzenzellen und der Freilegung sämmtlicher Mittelohrräume während dieser zwei Jahre.

Was die Behandlung, und zwar namentlich der Ohrenerkrankungen auf der Abtheilung anbelangt, so will ich einige Punkte derselben mit wenigen Worten berühren. Sowohl bei den diffusen wie circumscripten Entzündungen des äusseren Gehörganges verwende ich sehr gern und bisher mit gutem Erfolg einen in Alkohol getränkten Gazestreifen, wie ihn Haug[7]) empfohlen hat. In einzelnen Fällen kamen Ichthyol- oder Mentholvasogen zur Anwendung; letzteres wurde von den Kranken vielfach wegen seiner schmerzlindernden Wirkung gelobt.

Bei trockener Perforation des Trommelfells wurden die Anätzungen der Ränder mit 10-, höchstens 50proc. Trichloressigsäure, und zwar mit gutem Erfolg, fortgesetzt. Das Verfahren beim Aetzen wurde, wie es beschrieben[8]), beibehalten. Die acuten Mittelohreiterungen wurden alle „trocken" behandelt. Ueber die Vortheile dieser Trockenbehandlung und die Nachtheile der Ausspritzungen namentlich bei acuter Mittelohreiterung ist man sich jetzt in Fachkreisen wohl überall klar und einig. Diese Behandlung ist bei Kranken, welche in das Spital aufgenommen sind, um so leichter, da der in den Gehörgang eingelegte Gazestreifen, sollte er von Mittelohrsecret vollgesogen sein, vom Arzt gewechselt werden kann. Ist die Secretion sehr profus, so lege ich zuerst locker einen Gazestreifen in den Gehörgang ein und über das ganze Ohr, um die Saugwirkung zu erhöhen, einen feuchten Verband; die feuchte Wärme wird dabei sicherlich auch nicht von Schaden sein. Dem Anlegen eines Eisbeutels steht derselbe überdies auch nicht im Wege. Ist nach 3—4 Wochen trotz täglich und zwar öfters am Tage gewechselten feuchten Verbandes, wie er soeben beschrieben wurde, kein Nachlassen im Ausfluss zu bemerken, so wird, wenn auch keine anderweitigen Erscheinungen, welche auf eine eitrige Erkrankung des Warzenfortsatzes hindeuten, beobachtet werden, zur Eröffnung dieses geschritten. In solchen Fällen konnte man namentlich bei den Soldaten der bosnischen Regimenter, lauter hochgewachsene, hübsche Leute, welche aber sehr leicht an Tuberculose, namentlich der serösen Häute erkranken, ein grosses, eiterfülltes Antrum finden mit breiter Communication in's Mittelohr; der Knochen selbst war meist weich und porös, weniger für ein Arbeiten mit dem Meissel als mit dem Löffel geeignet. Der im Antrum sich absondernde Eiter hatte also durch den weiten Attic bequemen Abfluss in's Mittelohr und von hier durch die Oeffnung im Trommelfell nach aussen. Dass letztere immer gehörig gross war, dafür wurde gesorgt. Druckempfindlichkeit, Schwellung und Röthung der Haut über dem Warzenfortsatz deuteten bei diesen Kranken eher schon auf einen Durchbruch des Eiters durch die knöcherne Wand nach irgend einer Seite hin. Waren diese Erscheinungen zu beobachten, dann war auch

[7]) Verhandl. der deutschen otolog. Gesellschaft vom Jahre 1898, S. 143.
[8]) Wiener klin. Wochenschrift 1898, No. 12.

Digitized by Google

rasches und energisches Eingreifen dringend geboten. Derartige Fälle wurden demonstrirt in der otologischen Gesellschaft und in der Gesellschaft der Aerzte. Was den Erfolg der Operation bei den einzelnen Kranken anbelangt, so giebt hierüber Tabelle IV und V vollkommen Aufschluss.

Auch bei den chronischen Mittelohreiterungen wird nach Möglichkeit die „Trockenbehandlung" durchgeführt. Muss eine Spülflüssigkeit angewendet werden, so wird als solche Alkohol verwendet. Versuche, statt Bor-Spiritus solchen mit Formalin einzuträufeln in das erkrankte Ohr, wurden aufgegeben, da der Erfolg nicht zu Gunsten des letzteren sprach. Bisher sehr befriedigende Resultate ergab die Haug'sche Chinolin-Naphtol-Gaze.

Zu operativen Eingriffen, besonders zur Freilegung sämmtlicher Mittelohrräume, giebt die Ohrabtheilung selbst eines grossen Garnison-Spitals wenig Gelegenheit. Die Mannschaft, welche mit einem solchen Leiden behaftet ist, muss, wenn keine Aussicht auf Besserung vorhanden ist und der Kranke bezw. dessen Eltern oder Angehörige nicht zur Operation einwilligen, zur Vorstellung vor die k. k. Superarbitrirungs-Commission beantragt werden. „Im Allgemeinen ist ausserdem bei der Mannschaft die Sehnsucht nach der Heimath und nach dem Civil grösser, als das Verlangen, von einem ernsten Ohrenleiden dauernd befreit zu werden", sagt Wassmund (a. a. O.) hierüber. Was nun die Operation selbst anbelangt, so möchte ich nur erwähnen, dass ich, wenn nur irgendwie möglich, also der gesetzte Knochendefect nicht allzu gross ist oder ein in der Tiefe aufgedeckter Eiterherd jeder Zeit zugänglich sein muss, die Hautwunde sogleich verschliesse und die weitere Behandlung der Wunde durch den Gehörgang vornehme. Ich habe dabei die Erfahrung gemacht, dass mir der Einblick durch den äusseren Gehörgang vollkommen genügt, im Gegentheil, die Tamponade viel leichter und genauer von Statten geht, die etwa unangenehmen Granulationen viel eher zugänglich sind, als durch die retroauriculäre Oeffnung. Entschieden ist auch die Heilungsdauer abgekürzt und der Vortheil, dass die Kranken vom 10., 12. Tage ab bereits ohne Verband einhergehen können, nicht hoch genug zu schätzen.

Unter den Erkrankungen der oberen Luftwege bieten einige, so ein primäres Carcinom der Highmorshöhle, die Totalexstirpation eines Larynxcarcinoms u. a. m. so viel Interessantes, dass hierüber nach durchgeführter microscopischer Bearbeitung ausführlich berichtet werden wird.

Oesterreichische otologische Gesellschaft.

Officielles Protocoll der Sitzung vom 29. Januar 1900.

Vorsitzender: Prof. Politzer.
Schriftführer: Dr. Hugo Frey.

Der Vorsitzende eröffnet die Sitzung mit folgendem Nachruf:

Verehrte Versammlung! Es obliegt mir die traurige Pflicht, die erste Sitzung unseres fünften Vereinsjahres mit einer Trauerbotschaft zu eröffnen. Einer der hervorragendsten Vertreter unseres Faches, eine

Digitized by Google

Zierde der otologischen Wissenschaft, Dr. Charles Delstanche in Brüssel, ist vorgestern aus dem Leben geschieden. In ihm verliert unsere Specialwissenschaft einen begeisterten, nimmer müden Mitarbeiter, seine Familie den treuesten, liebevollsten Beschützer, seine ihm näher stehenden Collegen den edelsten, verlässlichsten Freund. Einer hochachtbaren, angesehenen Patrizierfamilie Brüssels entsprossen, hatte er sich frühzeitig unter Leitung seines Vaters, eines geschätzten Ohrenarztes, der Ohrenheilkunde gewidmet. Anfangs unter dem Einfluss der von seinem Vater verehrten Kramer'schen Anschauungen stehend, wendete er sich sehr bald der modernen, pathologisch-anatomischen Richtung zu, deren Ergebnisse er practisch zu verwerthen bemüht war. Demgemäss verfolgen die Arbeiten Delstanche's mehr practische als theoretische Ziele. Es würde uns zu weit führen, hier auf die Leistungen Charles Destanche's ausführlich einzugehen, und wir beschränken uns hier, darauf hinzuweisen, dass er in der Erfindung nützlicher Apparate, Instrumente und Heilmethoden geradezu unerreichbar war. Schon die Einführung der Massage des Trommelfells und der Gehörknöchelchen allein genügt, ihm einen bleibenden Namen in der otologischen Wissenschaft für immer zu sichern. Welch' hoher Werth seinen Leistungen beigemessen wurde, zeigt die Thatsache, dass Delstanche am letzten otologischen Congress in Brüssel der Baron de Lenval-Preis einstimmig zuerkannt wurde.

In Charles Delstanche müssen wir aber nicht nur den Mann der Wissenschaft, sondern auch das Andenken eines Menschen ehren, in dem sich alle nur den edelsten Characteren eigenthümlichen Tugenden vereinigten. In hohem Grade liebenswürdig, bescheiden, wohlwollend und opferwillig, nahm er Jeden, der das Glück hatte, mit ihm zu verkehren, durch den Zauber seiner Persönlichkeit gefangen. Durch die Anerkennung seiner Leistungen befriedigt, begrüsste er stets mit Freude die Arbeiten Anderer und förderte unablässig die wissenschaftlichen Bestrebungen seiner Assistenzärzte, unter denen sein tüchtiger und talentirter Sohn Ernest berufen ist, in die Fusstapfen seines Vaters zu treten. Unermüdlich in dem Bestreben, den armen Ohrenkranken zu helfen, wird sein Andenken in der Bevölkerung Brüssels unvergesslich sein.

Mit dem Tode solcher Männer erlischt aber nicht auch ihr Wirken, denn das schöne Beispiel, das sie uns durch ihre unermüdliche Arbeit auf dem Felde der Wissenschaft gegeben, wirkt noch lange befruchtend auf die wissenschaftliche Forschung, und so bin ich überzeugt, dass auch das Leben und Wirken Delstanche's noch lange anregend auf die jüngere Generation wirken wird.

Die Anwesenden geben ihrer Trauer durch Erheben von den Sitzen Ausdruck und ermächtigen den Vorsitzenden, im Namen der Gesellschaft ein Beileidstelegramm an die Hinterbliebenen Destanche's abzusenden.

Der Vorsitzende bringt weiterhin der Versammlung Folgendes als Einlauf zur Kenntniss:

Eine vom französischen Handels- und Verkehrsminister an die Gesellschaft ergangene officielle Einladung zum Besuch des im August d. J. in Paris stattfindenden internationalen medicinischen Congresses.

Ferner Gesuche um Aufnahme als Mitglieder von den Herren

Digitized by Google

Dr. David Hecht (Petersburg) und Dr. Rudolf Steiner (Wien). Beide Herren werden in geheimer Abstimmung einstimmig zu Mitgliedern gewählt.

Wissenschaftlicher Theil der Sitzung.

1. Prof. Gruber: Ein Fall von Fistula auris congenita mit Abscessbildung an der linken Wange.

Gr. stellt eine 17jährige Patientin vor, bei welcher sich ohne jedwelche bekannte Ursache zu einer angeborenen Fistel (theilweise Offenbleiben der Kiemenspalte) ein wallnussgrosser Abscess gesellte. Die Seltenheit des Falles dieser Combination sowie der Erfolg der dagegen eingeleiteten Therapie bestimmte den Vortragenden, die Kranke vorzustellen. Trotzdem sich bei starkem Druck auf die Geschwulst schon bei der ersten Untersuchung ein Tröpfchen Eiter bei der Fistelöffnung entleerte, versuchte es der Vortragende dennoch, um einer missstaltenden Narbe an der Wange des Mädchens auszuweichen, durch Bepinselung mit Jod-Opium-Tinctur mit gleichzeitiger Application von irrigirenden Umschlägen, welche auf die mit Guttapercha belegte Stelle applicirt und nach je drei Stunden erneuert wurden, Resorption zu erzielen, was nach einer achttägigen Behandlung soweit zu Stande kam, dass nur mehr eine erbsengrosse, härtliche Stelle von dem Abscess zurückblieb, welche gewiss in kurzer Zeit bei fortgesetzter Behandlung vollkommen geschwunden sein wird.[9])

2. Reg.-Arzt Dr. Biehl: Ein Fall von nach Punction des Sinus sigmoideus zurückgegangenen pyämischen Erscheinungen.

Patient (Infanterist V. des bosnisch-herzeg. Inf.-Regiments No. 1) hatte bereits in der Kindheit Ohrenfluß, der aber vollständig aufgehört hatte; anfangs November vorigen Jahres trat derselbe nach einer Verkühlung wiederum auf; dabei bestand auch halbseitiger Kopfschmerz und Schwindelgefühl. Als nun trotz oftmals am Tage gewechselten feuchten Verbandes während seines bereits dreiwöchentlichen Spitalsaufenthaltes kein Nachlassen des profusen schleimig-eitrigen Ausflusses und der halbseitigen Kopfschmerzen zu bemerken war, so entschloss ich mich am 22. November, trotzdem keine Druckempfindlichkeit am Warzenfortsatz zu constatiren, keine Temperatursteigerung zu beobachten war (am 16. und 21. November sind 37,6 und 37,8 notirt, sonst immer 37,1, 37,3), zur Eröffnung des Warzenfortsatzes. Allerdings ergab die Percussion des Warzenfortsatzes dieser Seite gedämpften Schall, ebenso erschien auch die auf den Scheitel aufgesetzte angeschlagene Stimmgabel auf dieser Seite auscultirt schwächer zu klingen, worauf ja Okuneff aufmerksam macht; doch erwiesen sich mir diese beiden Symptome, trotzdem ich sie immer und immer wieder auf ihre Brauchbarkeit prüfe, noch recht zweideutig in Bezug auf ihre

[9]) Nach Vorstellung der Kranken betrachtete sich diese als vollkommen geheilt und blieb aus dem Ambulatorium weg. Zur Zeit, als dieser Bericht sich unter der Presse befindet, kam sie wieder, nachdem sich eine bedeutende Verschlimmerung einstellte. Nunmehr musste der Abscess eröffnet und der weiteren chirurgischen Behandlung unterzogen werden.

Digitized by Google

Sicherheit. Dass es aber in der That höchste Zeit war, dem Eiter Abfluss zu verschaffen, konnte man schon nach den ersten Meisselschlägen sehen, als derselbe, sicherlich unter hohem Druck stehend, aus den eröffneten oberflächlichen Zellen in grosser Menge abfloss. Die erkrankten Zellen liessen sich weit nach rückwärts verfolgen; ebenso musste auch die ganze Spitze, da sie erkrankt war, entfernt werden. Nachdem, soweit mit freiem Auge zu sehen, alles Krankhafte entfernt, für Abfluss des Eiters aus dem Mittelohr durch den Attic gesorgt war, wurde, wie ich es immer in diesen Fällen thue, ein feuchter Verband angelegt. Wiewohl die Temperatur in den ersten Tagen nicht über 37,4 stieg, fühlte sich doch der Kranke nicht wohler und klagte namentlich noch immer über heftige Kopfschmerzen. Am 25. d. M., also drei Tage nach Eröffnung des Warzenfortsatzes, stieg beim Kranken die Temperatur plötzlich auf 40,9. Ob er einen Schüttelfrost gehabt, liess sich nicht eruiren, da die Bosniaken alle, wenn sie bettlägerig sind und besonders nach einem operativen Eingriff, zwei, manchmal drei von den schweren Winterkotzen auf sich nehmen, in denselben sich vergraben und oft den ganzen Tag nicht daraus zum Vorschein kommen. Gegen diese scheinbar landesübliche Gewohnheit ist weder durch Strenge noch durch Güte etwas auszurichten. Da die Temperatursteigerung nur nachliess, um sofort wieder die frühere Höhe zu erreichen, zudem auch am nächsten Tage ein Schüttelfrost beobachtet werden konnte, die Wunde selbst in keiner Weise verdächtig erschien, so entschloss ich mich, gegen den Sinus vorzugehen. Der Puls war 78—80 in der Minute, immerhin in Anbetracht der hohen Temperatur etwas verlangsamt. Beim Aufsuchen des Sinus zeigte es sich, dass derselbe sehr weit nach vorn gelagert war. Die knöcherne Sinuswand bildete zugleich die hintere Wand des Attic. Der Sinus wurde weit freigelegt, zeigte, soweit er sichtbar war, deutliche Pulsation, nirgends eine Verfärbung seiner häutigen Wand. Von der Erwägung ausgehend, dass allerdings, soweit mit freiem Auge zu beurtheilen war, nirgends ein Krankheitsherd gefunden werden konnte, trotzdem aber von irgend einem Orte aus, nach dem plötzlichen Ansteigen der Temperatur und dem beobachteten Schüttelfrost zu schliessen, eine Allgemeinverschleppung von septischem Material stattgefunden haben musste und mir als solcher weniger die feineren Gefässe des Knochens als der Sinus selbst, wenn er auch macroscopisch äusserlich gesund erschien, verdächtig war, so entschloss ich mich, denselben, soweit er freilag, also vom Sinus transversus bis zur Warzenfortsatzspitze, zu eröffnen. Der Kopf wurde zu diesem Zweck etwas tiefer gelagert, um die Luftaspiration möglichst zu verhindern. Aus der Sinuswunde quoll reichlich dunkles Blut; sodann wurde tamponirt und wiederum der Verband angelegt. Der Erfolg war ein sehr günstiger. Wenngleich auch die Temperatur noch in den ersten Tagen immer Fieber verrieth (37,8, 38,2), so stieg sie doch nicht mehr zu ihrer früheren Höhe, erreichte überhaupt sehr bald ihre normalen Grade; ebenso stieg auch die Pulsfrequenz. Mit Freuden theilte jedoch der Kranke selbst, und zwar unaufgefordert, mit, dass er nun nicht mehr die drückenden Kopfschmerzen verspüre. Die Reconvalescenz ging langsam, aber ungestört vor sich.

Was nun die Eröffnung des scheinbar gesunden Sinus anbelangt,

Digitized by Google

so hat bereits Hoeftmann in einem Vortrage auf dem 18. Chirurgencongress zu Berlin im Jahre 1889 dieselbe empfohlen, und zwar bei Symptomen, welche auf vermehrten Hirndruck hindeuten. Er liess es am Schluss seines Vortrages offen, ob die Blutentziehung oder die Trepanation an sich den günstigen Erfolg, über den er in seinen drei Fällen berichten konnte, hervorgebracht hatte. Leutert berichtete am letzten Otologentage in Hamburg über drei Kranke, bei welchen er durch Eröffnen des Sinus sigm. theils diagnostischen, theils therapeutischen Erfolg verzeichnen konnte. „In Anbetracht, dass wir bei den in Frage kommenden Fällen — so sagt er bei dieser Gelegenheit — die Eröffnung des Warzenfortsatzes bereits gemacht haben oder jedenfalls vornehmen müssen und es daher eine Kleinigkeit ist, den Sinus freizulegen und zu incidiren, darf ich Ihnen doch vielleicht empfehlen, die Blutentziehung in der Nähe des Gehirns bei zweifelhaften Fällen von Hirnabscessen in Anwendung zu bringen."

Bei dem heute demonstrirten Kranken war ja sicherlich kein Hirnabscess anzunehmen, sondern ich würde mich eher zu der Ansicht entschliessen, dass erhöhter Druck in Folge Flüssigkeitsansammlung innerhalb der Meningen den Kopfschmerz verursachte. Auch glaube ich, dass diese Vermehrung der Flüssigkeit nicht auf eine Entzündung der Hirnhäute, sondern eher auf eine Stauung in Folge beginnender Entzündung der Sinuswand zurückzuführen ist, worauf ja das plötzliche Ansteigen der Temperatur und die Schüttelfröste hindeuten. Mit der Eröffnung des Sinus, der dadurch bedingten Druckentlastung des Gehirns und dem Ausschalten des Entzündungsherdes liessen nicht nur die objectiven Krankheitserscheinungen eine bedeutende Besserung erkennen, sondern hörten auch die subjectiven Beschwerden vollkommen auf. Der Kranke zeigt heute nur mehr eine kleine, frisch granulirende Wunde am Warzenfortsatz. Der Gehörgang ist trocken, die Trommelfellmembran vollständig vernarbt. Wegen seiner schwächlichen Constitution beantragte ich ihn zur Vorstellung vor die Superarbitrirungs-Commission, und lautet der Beschluss derselben: „Invalid zu entlassen".

Discussion.

Urbantschitsch fragt, ob nicht vielleicht die Eröffnung einiger eitergefüllter, bei der ersten Operation übersehener Warzenfortsatzzellen die Ursache der Besserung gewesen sein könne.

Gomperz theilt diese Vermuthung.

Politzer glaubt dem gegenüber, dass die Auffassung des Vortragenden nicht ohne Weiteres von der Hand zu weisen sei.

Gruber bemerkt, dass es wohl erklärlich ist, wie durch Blutentleerung aus dem Sinus sigmoideus die Schmerzen vollkommen geschwunden sein können, da man ja durch locale Blutentziehungen unter dem Proc. mastoid. in sehr vielen Fällen die Schmerzen des Kranken lindern könne. Ueberhaupt ist Gruber der Ansicht, dass man von den localen Blutentleerungen bei entzündlichen Processen, wo es nur immer angeht, namentlich um die Schmerzen des Kranken zu lindern, häufiger Gebrauch machen sollte, als es jetzt geschieht.

Pollak kann den Zusammenhang der Kopfschmerzen mit der Fiebersteigerung nicht einsehen; er vermuthet, dass die bestandenen

Digitized by Google

Kopfschmerzen nur eine Folge des mechanischen Insults der ersten Operation gewesen seien.

Gomperz beantragt Schluss der Debatte.

Gruber meint, dass der mechanische Insult des Meissels nur bei Hirnabscessen in Frage komme.

Biehl antwortet, es sei bei der zweiten Operation gewiss kein Eiter mehr entleert worden; was den mechanischen Insult betrifft, so glaubt er, dass er in diesem Fall ausserordentlich gering war, da der Patient, wie alle bosnischen Soldaten, die er bisher operirte, einen so pneumatischen Warzenfortsatz besass, dass er dem Meissel einen sehr unbeträchtlichen Widerstand entgegensetzte.

3. Dr. Singer: Ein Fall von hysterischem Schwindel nach Radicaloperation.

Elsa Forstner, 17 Jahre alt, bekam im neunten Lebensjahr plötzlich, angeblich ohne bekannte Ursache, im linken Ohr Stechen und einige Tage später trat Ohrenfluss auf. Nach ärztlicher Behandlung soll derselbe bald sistirt haben. Seit dieser Zeit klagte sie zeitweise über Ohrenstechen. Vor zwei Jahren suchte sie die Abtheilung des Herrn Prof. Chiari auf, da sie durch die Nase sprach, wie sie sich ausdrückte „schnochelte", und furchtbare linksseitige Kopfschmerzen hatte. Im April 1899 wurde ihr an derselben Abtheilung ein Theil der linksseitigen unteren Muschel entfernt, da durch Pinseln mit Jodglycerin und Lapislösungen die freie Nasenathmung nicht hergestellt worden war. Nach dieser Operation trat angeblich eine Abscedirung im Innern der Nase auf, in deren Verlauf wahrscheinlich eine Zerstörung des vorderen Theils der knorpeligen Nasenscheidewand mit narbiger Einziehung erfolgte, so dass eine noch heute sichtbare Einsenkung am unteren Drittel des Nasenrückens entstand. Auch bei Herrn Docent Dr. Hajek wurde Patientin wegen engen Nasenlumens an der linken unteren Muschel des Oefteren operirt. Herr Assistent Dr. Ostersetzer sah in der Tiefe desselben immer und immer wieder Eiter, der, abgetupft, wieder nachfloss, so dass er an ein Nebenhöhlenempyem dachte, doch die Art des Auftretens des Eiters sprach gegen eine Erkrankung der Nebenhöhlen der Nase, weshalb er zur Untersuchung des Ohres die Patientin an einen Specialisten verwies, der zu dieser Zeit im Ohr nichts fand. Erst später, im Monat Juni 1899, traten bohrende Schmerzen im Proc. mastoid. auf, worauf sich wieder Ohrenfluss einstellte, weshalb sie unsere Abtheilung aufsuchte. Wir fanden den Gehörgang leicht verengt, in demselben nur spärliches Secret; nach Entfernung desselben konnte man in dem stark geschwellten und leicht gerötheten Trommelfell eine Lücke im vorderen unteren Quadranten wahrnehmen. Patientin gab an, dass sie seit zwei Monaten ununterbrochen Kopfschmerzen und Schwindel habe. Es wurde nun Monate hindurch conservativ behandelt, ohne dass die missfarbige Eiterung sistirte. Die Trommelfellperforation vergrösserte sich zusehends und zeigte am Rande der Membrana tympani, sowie auch an der sichtbaren Paukenschleimhaut kleine, röthliche Granulationen. Da die linksseitigen Kopfschmerzen anhielten und die Klagen darüber besonders heftig wurden, der Schwindel fortdauerte, wurde der Patientin die Radicaloperation vorgeschlagen, die auch am 17. Nov. 1899 ausgeführt wurde. Bei derselben ergab sich das Antrum, die Pauken-

Digitized by Google

höhle und der Atticraum mit kleinen Granulationen erfüllt. Die Gehörknöchelchen bis auf den Hammergriff, der an der Spitze cariös war, wurden intact befunden. Nach der Operation hatte Patientin durch etwa vier Wochen vom Schwindel Ruhe und auch die Kopfschmerzen waren gewichen. Sie hatte keinerlei Fieber. Schlaf und Appetit waren ungestört. Da aber während der Nachbehandlung reichliche Granulationsbildung im Gehörgang auftrat, wurden ihr von einem der Herren unserer Abtheilung die Granulationen mit dem scharfen Löffel entfernt und die Reste mit Chromsäure geätzt. Gleich nachher stellten sich heftige Schmerzen im Ohr, rasende linksseitige Kopfschmerzen, grosser Schwindel und Schlaflosigkeit ein. Der Schwindel hält nun an und tritt ganz besonders während der Nachbehandlung auf. Da der Gehörgang leider durch Granulationen die Tendenz zur Verengerung zeigt, muss derselbe immer tamponirt werden. Während dieser Tamponade, doch auch beim Herausnehmen des Jodoformgazestreifens oder bei der Berührung des Gehörganges mit der Sonde oder Pincette tritt dieses Schwindelgefühl in besonders verstärktem Maasse auf. Dasselbe ist verschiedenster Art. Manchmal dreht sich Alles um die Patientin, dann fühlt sie sich wie auf einem Schiff befindlich, immer in schaukelnder Bewegung, dann wieder beschreibt sie das Gefühl, als ob sich der Fussboden öffnet und sie in die entstandene Vertiefung einsänke. Patientin kann sich nicht vom Sitz erheben, ihre Füsse zeigen ein hochgradiges Schwächegefühl, sie kann auch unterstützt kaum wenige Schritte sich fortbewegen, ja manchmal wisse sie gar nicht, was mit ihr geschähe. Auch zu Hause kann sie sich mitunter nicht vom Sitz erheben und beim Niederlegen in's Bett tritt spontan ebenfalls Schwindel auf. Aehnliche Erscheinungen soll sie aber auch während der verschiedenen Nasenoperationen dargeboten haben. Während der ganzen Zeit der Behandlung hatte sie keine subjectiven Geräusche, keine besondere Gehörsabnahme, keinerlei Uebelkeiten oder Erbrechen. Es fehlte jederlei psychische Verstimmung, im Gegentheil, die gute Laune ist immer erhalten, Gedächtnissschwäche oder behindertes Denkvermögen fehlt vollständig. Chinin hatte keinerlei Einfluss auf den Schwindel. An eine operative Verletzung des Labyrinths, sei es bei der Radicaloperation oder beim Auskratzen der Granulationen, kann nicht gedacht werden, da ja Uebelkeit, Erbrechen und Nystagmus fehlte, wie sie Jansen als regelmässiges Symptom der Verletzung des gesunden Labyrinths beschreibt. Ebenso auszuschliessen ist jede meningeale, cerebellare, tabische, epileptische oder Menière'sche Erkrankung, die den Schwindel aufklären würde. Es handelt sich in diesem Fall wahrscheinlich um eine hysterische Ueberempfindlichkeit, obwohl man auch an die von Prof. Urbantschitsch in seinem Lehrbuch besonders betonten reflectorischen, von sensitiven Aesten des äusseren und mittleren Ohres ausgehenden Erregungen denken könnte.

Discussion.

Politzer: Obwohl der Vortragende hervorhebt, dass an eine Läsion des Labyrinthes nicht zu denken sei, glaube er doch, dass ein schon erkrankter und bei der Operation nicht entfernter Theil des Knochens noch nachträglich, während die Heilung im Gange ist, zerstört werden könnte, oder dass durch das Vorhofs- und Schneckenfenster Granulationen in das Labyrinth hineinwandern könnten. Wenn nicht ander-

Digitized by Google

weitige hysterische Stigmen an der Patientin nachweisbar seien, so würde er doch vorschlagen, auch diese Möglichkeit in Erwägung zu ziehen.

Urbantschitsch stimmt dieser Meinung im Allgemeinen bei, nur meint er, dass in diesem speciellen Falle die Erscheinungen so eigenthümlicher Art seien, dass sie sich nur auf eine Hysterie beziehen lassen.

Dr. Hammerschlag: Ich hatte im Verlaufe der letzten Jahre wiederholt Gelegenheit, hysterische Personen auf event. Hörstörungen zu untersuchen.

Nach meinen Erfahrungen lassen sich die Manifestationen der Hysterie im Gebiete des Gehörorgans eintheilen in Hypästhesien und Hyperästhesien.

Die Hypästhesie des Acusticus ist gewöhnlich eine Theilerscheinung der hysterischen halbseitigen Herabsetzung sämmtlicher Empfindungsqualitäten und ist characterisirt durch den Stimmgabelbefund der einseitigen nervösen Schwerhörigkeit. Ohrensausen und Schwindel gehören nicht zum Symptomenbilde der hysterischen Hypacusis.

Wo Ohrensausen oder Schwindel bei Hysterischen auftritt, wird man in der Regel ein organisches Ohrenleiden constatiren können. Bei mit organischen Ohrenleiden behafteten, hysterischen Personen tritt Schwindel mitunter mit einer Heftigkeit auf, die mit der Schwere des Ohrenleidens in auffallendem Widerspruche steht.

4. Dr. Singer: Framboesia syphilitica an der Ohrmuschel.

Ich möchte mir weiter erlauben, über die Krankheit eines Patienten, den ich Ihnen hiermit vorstelle, nur zu referiren, denn das schöne Bild, das ich Ihnen zeigen wollte, ist zum grössten Theil durch den fortschreitenden Heilungsprocess verschwunden, wurde aber bereits von Herrn Dr. Nobel, Assistent an der syphilitischen Abtheilung der Allgemeinen Poliklinik, in der Dermatologischen Gesellschaft demonstrirt.

Es handelte sich um ein gewiss sehr seltenes Vorkommniss einer Framboesia syphilitica an der Ohrmuschel. Hofrath Neumann beschreibt dieses Krankheitsbild folgendermaassen: Selten begegnet man an Stellen, die ziemlich entfernt von der Schleimhaut liegen, einer auf papilläre Wucherung und Gefässbildung beruhenden Papelform mit grossen livid rothen, derben, bald ulcerösen, bald intacten disseminirten Efflorescenzen, die als Framboesia syphilitica bezeichnet wird. Sie wurde von Kolaczek, Amicis und Simon beobachtet. Sie zählt zu der sehr seltenen Form des papulösen Syphilids. Diese Formen kommen besonders an behaarten Körperstellen, also am behaarten Kopf und an der Bartgegend, aber auch an anderen Körpertheilen vor, so an den Mundwinkeln, dem Kinn, den Nasenflügeln und in unserem Fall an der Ohrmuschel; es bilden sich da manchmal sehr grosse und succulente Papeln aus, die mit Schuppen und Krusten bedeckt sind, nach deren Abheben die Oberfläche mit zahlreichen papillären Zapfen besetzt ist.

Patient J. S., Kohlenhändler, ein Jahr verheirathet, inficirte sich vor etwa drei Monaten, von dem Tage seines Eintritts in die Abtheilung an gerechnet (das war anfangs December). Die damals sichtbaren Läsionsformen schlossen sich unmittelbar an den Initialaffect am Penis an. Im Bereich der behaarten Kopfhaut, und zwar über dem

Digitized by Google

linken Scheitel und dem Hinterhaupt, sah man drei bis pfirsichgrosse, halbkugelig prominirende Tumoren, die mit schmutzig-honiggelben Borken bedeckt waren. Entfernte man die Krusten, die aus abgestossenen Schuppenmassen, Eiter und Blutcoagula bestanden und blos an der Peripherie festsassen, so zeigte sich in auffallender Weise die papillär unebene, vielfach durchfurchte, lappig drusige, himbeerartige, rothe, eine klebrige, stark stinkende Flüssigkeit secernirende Oberfläche aus dem Capillitium stark hervortretend. Die Haare fehlten auf ganzen Inseln der kranken Stellen, fanden sich an anderen Stellen wieder in Büscheln und einzeln, fest und lose. Diese Geschwülste grenzten sich scharf ab gegen die peripher gesunde Haut, erreichten die Höhe von etwa $1^1/_2$ bis 2 cm, wuchsen mehr in die Breite, so zwar, dass sie an der Oberfläche eine grössere Ausbreitung zeigten als an der Basis, mit welcher sie mit der Haut in Verbindung standen. Am linken Naseneingang befand sich eine bohnengrosse, grauweisse, nässende, mit Borken bedeckte Vegetationsmasse. Am weichen Gaumen, besonders an den vorderen Gaumenbögen und an der Uvula bestanden zahlreiche Plaques muqueuses. Am rechten Oberarm, auf der Stirn waren Narben oder auch Erhabenheiten solcher Geschwülste sichtbar.

An der linken Ohrmuschel war die Concha, die Incisura intertragica, der Eingang in den äusseren Gehörgang in nahezu seinem ganzen Umfange ausgekleidet und erfüllt von einer confluirten, wenig eitrig belegten, grauröthlichen, mannigfach durchfurchten, lappigen, frambösieartigen, etwa 6 mm über der Oberfläche erhabenen, nussgrossen, papulösen Wucherung. Bei Berührung war dieselbe wenig schmerzhaft. Der äussere Gehörgang war zum grössten Theil verlegt, theils durch die denselben erfüllende Aftermasse, theils durch reichliche, geschwellte, grauröthliche, warzige Efflorescenzen, die besonders die tieferen Abschnitte des Gehörganges so ausfüllten, dass sich dem untersuchenden Auge, nach Einführen des kleinsten Trichters, eine dem Granulationsgewebe ähnliche Neubildung präsentirte, welche das Lumen abschloss. Aus dem Gehörgang fand eine reichliche, durch Beimischung von Epidermisschuppen etwas resistentere Eiterabsonderung statt, so dass das Bild einer Otitis externa vorgetäuscht wurde, um so mehr, als der Process sehr schmerzhaft verlief; hatten ja erst die grossen Ohrenschmerzen den Patienten zu uns geführt. Patient giebt an, dass das linksseitige Ohrenleiden vor etwa zwei Monaten mit einem kleinen „Wimmerl" am Ohreingang an der unteren Gehörgangswand begonnen habe. Angeblich kratzte er dasselbe und riss die Krusten immer wieder weg. Ohrenfluss sei erst vier Wochen später unter heftigen Schmerzen aufgetreten. Das Hörvermögen auf diesem Ohr bedeutend herabgesetzt. Linkes Ohr: Trommelfell und Hörvermögen vollkommen normal.

Alle Erscheinungsformen der Syphilis, wie Sclerosen, Roseola, Maculae, Papeln, tuberculöse Syphilide, Condylomata lata, Ulcerationen, Gummata, welche an der Haut überhaupt vorkommen, können sich auch an der Ohrmuschel oder im äusseren Gehörgang finden, und zwar sowohl im frühesten Stadium, wie auch in späteren Zeiträumen der Erkrankung, zugleich mit luetischen Zeichen am übrigen Körper, oder als einziges Symptom der Syphilis. Fälle dieser Art sollten immer auch dem Ohrenarzt überwiesen werden — in unserem Fall geschah

Digitized by Google

es umgekehrt, da sandte ich den Patienten zu dem Syphilidologen —, denn neben dem äusseren Ohr kann gleichzeitig auch die Paukenhöhle ergriffen sein, wie wir es hier fanden. Diese specifischen Eiterungsprocesse bieten jedoch in ihrem klinischen Bilde gewöhnlich keine andere Erscheinung dar, als die nicht specifischen Mittelohreiterungen. Was endlich die locale Disposition betrifft, ist hier die Otorrhoe nicht als das die specifische Erkrankung an dieser Stelle bedingende Moment anzusehen, da diese erst vier Wochen nach dem Auftreten der Geschwulst an der Ohrmuschel erschien.

Es finden sich verhältnissmässig wenig Veröffentlichungen über Syphilis des äusseren Ohres, wie dies auch dem in praxi immerhin seltenen Vorkommen von specifischen Affectionen im Gehörgang oder an der Ohrmuschel entspricht. So konnte z. B. Knapp unter 9—10000 Ohrenkranken nur vier Mal Syphilis des Gehörgangs nachweisen.

5. Docent Dr. Alt: Ein Fall von geheilter Perichondritis auriculae nach Radicaloperation.

Bei einem 15jährigen Patienten wurde wegen einer chronischen eitrigen Mittelohrentzündung mit Granulationen aus dem Antrum, sowie wegen Kopfschmerzen, Schwindel und Erbrechen die Radicaloperation mit Körner'scher Plastik und primärer Naht ausgeführt. Zwei Tage nach der Operation musste wegen eines eingetretenen Collapses Verbandwechsel vorgenommen werden, während sonst der erste Verband erst nach fünf Tagen erfolgt, bis der bei der Plastik gebildete Lappen angeheilt ist. In der Wundhöhle konnte man von hinten oben aus der Gegend des Sinus hervorquellenden Eiter nachweisen, weshalb sogleich die Wunde nochmals eröffnet und der Sinus freigelegt wurde. Es bestand ein perisinuöser Abscess, der Sinus selbst war mit missfarbigen Thromben erfüllt und wurde ausgeräumt.

Der weitere Verlauf war ein normaler, bis sechs Wochen nach der zweiten Operation die Perichondritis auriculae auftrat, welche nach zwei breiten Incisionen an der vorderen und hinteren Fläche der Ohrmuschel ausheilte, ohne eine wesentliche Entstellung zurückzulassen.

Dieser Fall von Perichondritis nach Radicaloperation ist der erste, den Alt bei dem grossen Material an der Ohrenklinik seit Jahren zu beobachten Gelegenheit hatte. Als Ursache der Affection betrachtet er die Schädigung des Körner'schen Lappens (welche durch die Wiedereröffnung der primär geschlossenen Wundhöhle bedingt war) mit secundärer Ernährungsstörung und Necrose desselben, die eine Infection der Ohrmuschel erst nach sechs Wochen herbeiführte. Die Körner'sche Plastik mit primärer Naht nach Radicaloperation bietet grosse Vortheile, darf aber nur für jene Fälle vorbehalten bleiben, bei denen eine völlig uncomplicirte Nachbehandlung voraussichtlich ist.

Discussion.

Urbantschitsch glaubt im Gegensatz zum Vortragenden, dass solche Perichondritiden immer die Folge eines Fehlers in der Asepsis bei der Operation seien, welche niemals ganz zu vermeiden sein werden. Er sah in den letzten Jahren vier derartige Fälle.

Politzer constatirt, dass dies der erste Fall an seiner Klinik sei; er glaubt, dass beide Ursachen, Infection bei der Operation und schlechte Ernährung des Gewebes, maassgebend seien.

Digitized by Google

6. Dr. Hammerschlag: Ein Fall von chronischer Mittelohreiterung, Caries des Warzenfortsatzes, plötzliches Auftreten schwerer meningealer Symptome, Operation, Freilegung der Mittelohrräume, Eröffnung der mittleren Schädelgrube, des Sinus, der hinteren Schädelgrube, Exploration des Kleinhirns, Heilung.

Die Patientin ist ein 15jähriges Mädchen aus tuberculös belasteter Familie. Seit dem fünften Lebensjahr besteht eine rechtsseitige Ohreiterung, die trotz ärztlicher Behandlung und trotz wiederholter Entfernung von Polypen niemals sistirt hat. Anfangs October 1899 stellten sich ohne jede Veranlassung Schmerzen im rechten Ohr ein, die sich allmählich zu grosser Intensität steigerten; hierzu gesellte sich ein continuirlicher, halbseitiger Kopfschmerz.

Die Patientin wurde am 25. October in die Klinik aufgenommen. Noch am 26. früh war sie bei vollem Bewusstsein und im Stande, die eben citirte Anamnese abzugeben. Der um diese Zeit erhobene somatische Status ergab normalen Herz- und Lungenbefund, regelmässigen, nicht beschleunigten Puls, normale Temperatur; die Pupillen waren gleich, ziemlich weit und reagirten prompt auf Licht und Accommodation. Bevor an die Aufnahme des Ohrenbefundes geschritten werden konnte, begann Patientin über furchtbare Kopfschmerzen zu klagen, wurde sehr blass und verfallen und es stellte sich ein profuses Erbrechen ein. Die Patientin vermied ängstlich jede Kopfbewegung, der Puls war sehr klein, die Frequenz 72, dabei aber regelmässig.

Gegen 11 Uhr etwa trat vollständige Bewusstlosigkeit ein und Strabismus divergens, die Pupillen waren sehr weit und reagirten träge. Um 12 Uhr bestand noch immer vollständige Bewusstlosigkeit, Puls 60, unregelmässig, Respiration 50. Es wurde sofort an die Operation geschritten, die mir von Herrn Prof. Politzer gütigst überlassen wurde.

Der gewöhnliche Hautschnitt durch die intacten Weichtheile legte das Planum mastoideum bloss, welches unmittelbar hinter der Spina suprameatum eine haardünne Fistel zeigte, aus der sich eine Spur dünnen Eiters entleerte. Nach der Wegmeisselung der hinteren und oberen Gehörgangswand zeigte sich das stark vergrösserte Antrum, welches vollkommen von einem sehr dünnen und stinkenden Eiter erfüllt war. Im Attic und in der Trommelhöhle fanden sich spärliche Granulationen und derselbe stinkende Eiter. Der Ambos wurde nicht aufgefunden, vom Hammer nur der Kopf. Die Knochenwand des Sulcus sigmoideus, fand sich an einer Stelle von einer feinen Fistel durchbrochen, aus der sehr lebhaft flüssiger Eiter hervorpulsirte.

Der hierauf in grossem Umfange freigelegte Sinus war von Eiter vollständig umspült, seine laterale, membranöse Wand missfarbig. Die laterale Wand wird gespalten und hierauf mit der Scheere soweit als möglich abgetragen. Der Sinus selbst ist collabirt und leer, nur an einer umschriebenen Stelle findet sich ein frisches Coagulum. Hierauf wird das Tegmen tympani und antri vollständig entfernt, die freigelegte Dura des Schläfenlappens wölbt sich stark vor, zeigt keine Pulsation, erscheint aber sonst durchaus normal. Es wird sodann die vom Sinus nach vorn gelegene Knochenwand entfernt und die Dura der hinteren Schädelgrube etwa in der Ausdehnung eines Kronenstückes freigelegt.

Digitized by Google

Dieselbe erscheint, soweit sichtbar, verdickt, stark injicirt und an mehreren Stellen von einem missfarbigen Exsudat bedeckt. Dieser Theil der Dura wird nun gespalten.

Das Kleinhirn wölbt sich sofort stark vor und wird zwei Mal nach verschiedenen Richtungen mit dem Scalpell incidirt. Aus dem Kleinhirn entleert sich kein Eiter. Hierauf lockere Tamponade und Verband.

Unmittelbar nach der Operation erlangte Patientin das Bewusstsein wieder; sie klagte jetzt über sehr starke Schmerzen im Kopf und Nacken, der Puls war stark retardirt, dabei rhythmisch, ziemlich voll und hart. Am Abend verlor Patientin das Bewusstsein abermals und blieb die ganze Nacht hindurch vollständig bewusstlos. Sie schrie zeitweise auf, liess Urin und Stuhl unter sich. Am nächsten Tage früh, etwa um 7 Uhr, war die Patientin wieder bei Bewusstsein, der Puls war noch immer retardirt, dabei rhythmisch, die Temperatur normal; an den unteren Extremitäten war jetzt deutliche Hauthyperästhesie zu constatiren, Strabismus noch immer vorhanden. Seither hat Patientin das Bewusstsein nicht mehr verloren.

Am zweiten Tage nach der Operation stieg die Temperatur noch einmal über 38°; es wurde deshalb der Verbandwechsel vorgenommen, die Wunde war vollkommen trocken, nirgends Eiter nachweisbar. Seither blieb die Patientin afebril. Am vierten Tage nach der Operation war sie bereits ganz schmerzfrei. Der Appetit und der Schlaf waren wieder normal.

Am 4. December, also 11 Tage nach der Aufnahme, verliess die Patientin das Spital und ist jetzt vollständig geheilt. Nachzutragen wäre noch, dass in diesem Fall die Gehörgangsplastik bei der Operation unterlassen wurde, und zwar aus zweifachen Gründen: 1. liess der sehr schlechte Zustand der Kranken eine länger dauernde Narcose nicht als rathsam erscheinen und 2. sollte event. bei günstigem Verlauf die Körner'sche Plastik mit primärem Verschluss der retroauriculären Wunde ausgeführt werden. Die Patientin liess indessen später einen nochmaligen operativen Eingriff nicht zu, und so musste die Wunde ohne Plastik behandelt werden. Man sieht jetzt durch den intacten Gehörgang die epidermisirte innere Trommelhöhlenwand, die retroauriculäre Wunde hat sich secundär geschlossen, und ich gewann aus dem Verlauf der Wundheilung den Eindruck, als sei das Antrum obliterirt.

Epikrise. Das plötzliche Auftreten des geschilderten schweren Symptomencomplexes nach vorher relativ gutem Allgemeinbefinden liess zunächst an den Durchbruch eines bestandenen Hirnabscesses denken, und das um so mehr, da die Exploration des Sinus wohl einen perisinuösen Eiterherd, nicht aber eine macroscopisch nachweisbare Infection seines Inhalts ergeben hatte. Die Freilegung des Schläfenlappens nun liess das Vorhandensein eines Schläfenlappenabscesses als unwahrscheinlich erscheinen. Dagegen musste man bei der Localisation des perisinuösen Eiterherdes mehr an eine Infection des Kleinhirns denken. Die Operation ergab nun eine ziemlich ausgedehnte, wenn auch circumscripte Pachymeningitis externa der hinteren Schädelgrube, aber keinen Kleinhirnabscess. Die schweren Erscheinungen: die vollständige Bewusstlosigkeit, der Strabismus, die Hyperästhesie an den Beinen, würden sich event. als Symptome einer diffusen, eitrigen Leptomeningitis deuten

Digitized by Google

lassen, um so mehr, da wir seit der letzten Publication Gradenigo's mit voller Sicherheit wissen, dass auch diese otitische Complication einer operativen Therapie zugänglich ist. Indessen ist zum Nachweis der otitischen Leptomeningitis das Ergebniss der Spinalpunction unbedingt nothwendig, die in unserem Fall wegen der drängenden Symptome nicht mehr ausführbar war. Der Augenhintergrund war stets normal.

Discussion.

Kaufmann erinnert an einen ähnlichen Fall, der von ihm und Hacker operirt wurde.

7. Dr. Hammerschlag: Ein Fall von plötzlicher, totaler, beiderseitiger Ertaubung mit Schwindel und Erbrechen im Gefolge einer fieberhaften acuten Erkrankung.

Die Patientin ist ein 17jähriges Mädchen aus einer kinderreichen Familie. Die Mutter leidet seit 14 Jahren an Beinfrass, der Vater starb an einer Lungenkrankheit, und von elf Geschwistern leben nur noch drei. Die Patientin will stets gesund gewesen sein, auch das Gehör war immer normal. Am 16. November 1899 bekam sie Stechen in der rechten Brustseite, am 17. stellte sich die Periode ein. An demselben Tage bekam sie starke Schmerzen im Hinterhaupte, das Erbrechen und das Fieber dauerten an. An diesem Tage bekam sie auch Schwindel, derselbe war sehr stark und die Gegenstände drehten sich von rechts nach links. Besonders beim Umwenden im Bette hatte Patientin das Gefühl, als ob sie fallen müsste. An demselben Tage stellte sich Ohrensausen ein. Erst am dritten Tage nach Beginn der Erkrankung, also am 18. November, begann das Gehör langsam abzunehmen und war am Abend dieses Tages gleich Null.

Am 19. November wurde Patientin in die Klinik Neusser aufgenommen. Bei der Aufnahme bestand noch immer Fieber, Schwindel, Ohrensausen und ein sehr ausgebreiteter Herpes im Gesicht, besonders an den Lippen und um den Naseneingang. Die Allgemeinuntersuchung ergab vollkommen normalen Thorax- und Abdomenbefund. Am Stamme und an den Extremitäten bestanden zahlreiche blass rosarothe, unter dem Fingerdrucke verschwindende Roseolen, daneben grössere, intensiv rothe, unregelmässig zerstreute Flecke. Im Gebiete der Hirnnerven, mit Ausnahme des Acusticus, negativer Befund, der Augenhintergrund beiderseits normal.

Als ich die Patientin am 20. November zum ersten Male sah, zeigte sie beim Aufsitzen im Bette keinerlei Schwindel oder Unsicherheit; auch das Stehen mit geschlossenen Augen und das Umdrehen erfolgte ohne besonderes Schwanken, dagegen war die Patientin ausser Stande, schwierigeren Anforderungen an ihr Gleichgewicht nachzukommen. Der Versuch, kleine Gegenstände, auf einem Fusse stehend, vom Boden aufzuheben, misslang vollständig. Die Trommelfelle waren beiderseits leicht getrübt und retrahirt, der Gehörgangskitzelreflex rechts etwas herabgesetzt, Weber im Kopfe, Rinne beiderseits scheinbar negativ in Folge des beinahe vollständigen Ausfalles der Luftleitung, nur bei stärkstem Anschlagen wurde die C_2-Gabel beiderseits angeblich gehört, vielleicht fand hier eine Verwechselung mit den Vibrationsempfindungen

Digitized by Google

an der Ohrmuschel statt. Vollständige Taubheit, selbst für forcirte laute Sprache und für Vocale, die Uhr wurde von dem Kopfknochen beiderseits nicht gehört, die stark angeschlagene Stimmgabel von den Warzenfortsätzen stark verkürzt.

Der von Prof. v. Frankl aufgenommene Nervenbefund war in jeder Hinsicht negativ, ebenso der Harnbefund. Patientin wurde dann durch etwa drei Wochen erfolglos mit Pilocarpin behandelt. Erst in der letzten Zeit kam ich dazu, eine electrische Untersuchung zu machen, wobei sich zeigte, dass der Acusticus auf kurze Ströme leichter ansprach wie auf lange. Uebererregbarkeit der Acustici bestand nicht.

Epikrise. Wir haben es hier mit einem Falle von plötzlicher und im Gefolge einer acuten fieberhaften Infectionskrankheit aufgetretener Ertaubung unter Menière'schen Symptomen zu thun. Hysterie lässt sich bei der Patientin mit voller Sicherheit ausschliessen, ebensowohl eine beiderseitige wirkliche Menière'sche Erkrankung, also eine beiderseitige apoplectiform durch Hämorrhagie in's Labyrinth hervorgerufene Ertaubung. Am plausibelsten erscheint die Ansicht Prof. v. Frankl's, der auch ich mich anschliessen möchte, der die Ertaubung auf eine Otitis interna labyrinthica (Voltolini) zurückführt und die ganze Erkrankung der Patientin als eine abortive Form der Meningitis cerebrospinalis epidemica deutet. Diese abortive Form manifestirt sich nach Haug durch meist nur mässiges, kurz dauerndes Fieber in der Dauer von 3—4 Tagen mit leichten Reizerscheinungen von Seiten des Gehirns, leichtem Brechreiz oder wirklichem Erbrechen. Die Bogengangssymptome, die Ataxie, der Schwindel und die Brechneigung gehen im Laufe der Zeit wieder zurück, während die Taubheit meist in vollem Umfange bestehen bleibt.

Discussion.

Pollak vermuthet, gestützt auf eigene Beobachtungen, dass es sich hier um eine Abortivform der Meningitis cerebrospinalis handle.

Gruber glaubt, dass auch die Annahme einer genuinen Otitis interna, nach Voltolini, den Fall zureichend erkläre.

8. Prof. Politzer: Demonstration eines Gehirns mit multipler Abscessbildung im linken Schläfenlappen.

Der Fall betrifft einen 29jährigen Idioten, der angeblich seit vier Wochen an einer linksseitigen acuten, eitrigen Mittelohrentzündung litt und über heftige Schmerzen in der linken Kopfhälfte klagte. Die Untersuchung ergab eine kleinlinsengrosse Perforation in der unteren Hälfte des entzündeten und geschwellten Trommelfells, mässige Eitersecretion in der Trommelhöhle und leichte Druckempfindlichkeit am Warzenfortsatz. Genaue Hörprüfungen konnten nicht vorgenommen werden. Da trotz dreitägiger antiphlogistischer Behandlung die Kopfschmerzen anhielten, so wurde die Aufmeisselung des Warzenfortsatzes vorgenommen, bei welcher man erst in einer Tiefe von $^1/_2$ cm auf Eiter und schlaffe Granulationen stiess. Nach vollständiger Ausräumung der erweichten Knochenpartien zeigte sich das an das Antrum grenzende Knochengewebe von normaler Beschaffenheit, weshalb von einer Eröffnung des Antrums Abstand genommen wurde. Zwei Tage nach der Operation befand sich Patient anscheinend wohl, in der dem zweiten

Digitized by Google

Tage folgenden Nacht jedoch wurde er von wüthenden Kopfschmerzen befallen, welche die Nacht hindurch unter Symptomen von Tobsucht fortdauerten, bis Morgens der letale Ausgang erfolgte.

Die Necroscopie ergab: Eitrige Entzündung der linken Trommelhöhle mit Perforation des Trommelfells. Die Trommelhöhlen-Schleimhaut stark aufgelockert; Cavum tympani und Antrum mastoideum enthalten nur geringe Eitermengen. Das Tegmen tympani hyperämisch, jedoch intact, desgleichen die der Trommelhöhle entsprechende Partie der Dura mater. Im linken Schläfenlappen erscheinen am Durchschnitt drei ältere, von einer Bindegewebskapsel begrenzte Abscesse, welche nahe der Grenze der unteren Fläche des Schläfenlappens liegen und deren Umgebung frische, encephalitische Erweichung und beginnende Leptomeningitis zeigt. Entsprechend einem der oberflächlich gelegenen Abscesse besteht eine circumscripte Pachymeningitis interna und externa in der Ausdehnung von 4 mm und entsprechend dieser Stelle am unteren Abschnitt der Schläfenbeinschuppe eine frische Knochenusur mit Perforation der Schläfenbeinschuppe nach aussen.

II. Kritiken.

Die Missbildungen des Gaumens und ihr Zusammenhang mit Nase, Auge und Ohr. Von Dr. Fritz Danziger, Ohrenarzt in Beuthen O.-S. Mit 13 Abbildungen im Text und 20 Figuren auf vier Lichtdrucktafeln. Wiesbaden, Verlag von J. F. Bergmann, 1900.

In einer von gründlichem Studium der einschlägigen Literatur zeugenden, sowie auf eigenen, eingehenden Untersuchungen fussenden Arbeit erörtert Danziger das häufige Zusammentreffen von Erkrankungen der Nase, des Auges und Ohres und führt es in überzeugender Weise auf eine fehlerhafte Ausbildung des Kopfskeletts zurück, die beim Lebenden am auffallendsten in Verbildungen des harten Gaumens ihre Anwesenheit verräth. Nach einer Beschreibung der verschiedenen Arten von Missbildungen des Oberkiefers, die in schrägem oder gekrümmtem Verlauf der Raphe, abnormer Höhe und Länge, sowie ungleichmässiger Wölbung der Gaumenplatte, Knickung oder ⌊⌋-förmigem Verlauf des Alveolarfortsatzes bestehen, wobei hervorgehoben wird, dass fast immer auch der Unterkiefer analoge Veränderungen aufweist, erklärt Verf. die Entstehung der Septumdeviationen in der Weise, dass der Vomer an seiner unteren Insertion von der Medianlinie abgedrängt wird. Anschliessend daran erläutert er die häufige Stellungsanomalie der Zähne, die darin ihre Erklärung findet, dass die Zahnkeime bei der allmählich entstehenden Knickung der Alveolarfortsätze eine Verschiebung nach innen oder aussen erleiden. Diese Veränderungen führt er auf eine vorzeitige, zum Theil einseitige Verwachsung verschiedener Nähte, namentlich der Kranznaht, der Lambdanaht, der Naht zwischen den Nasenbeinen und der zwischen Keilbein und Hinterhauptsbein

Digitized by Google

zurück, indem dadurch ein ungleichmässiges Wachsthum des zwischen diese Nähte eingekeilten Gesichtsskeletts hervorgerufen wird. Dasselbe documentirt sich nun ausserdem in Enge der Nase und des Nasenrachenraumes, hervorgerufen durch die Kleinheit des Keilbeinkörpers, und in abnormer Form des Oberkiefers und der Keilbeinflügel, sowie der zwischen diesen beiden Knochen liegenden Orbita. Danziger wendet sich gegen die Annahme, dass lange Zeit bestehende Mundathmung in Folge adenoider Vegetationen oder hypertrophischer Tonsillen derartige Veränderungen allein hervorrufen könne und stützt seine Auffassung durch die Wiedergabe der Beschreibung von vier abnormen Schädeln der allerersten Altersperiode aus einer Abhandlung von Friedolin, die bereits ganz ähnliche Missbildungen bei Nahtverwachsungen zeigen, zu einer Zeit, wo vom Einfluss der Mundathmung nicht die Rede sein kann. Nur insofern lässt Verf. denselben gelten, als bei besonderer Enge des Nasenrachenraumes und der Nase die adenoiden Vegetationen um so leichter ein Hinderniss für die Nasenathmung bilden können, worauf dann der Muskelzug in Folge Herabhängens des Unterkiefers secundär die Entstehung der Kieferdeformitäten begünstigen würde. Immerhin lässt es sich aber nicht ganz von der Hand weisen, dass auch bei primär gut gebildetem, weitem Nasenrachenraum es durch adenoide Wucherungen zur Mundathmung kommen und diese dann einen bestimmenden Einfluss auf die Art des Kieferwachsthums nehmen kann.

Die bei Taubstummen, namentlich bei den Taubgeborenen, so häufig anzutreffenden Augenanomalien, besonders Astigmatismus, Strabismus, Retinitis pigmentosa führt nun Danziger in geistvoller Weise auf die gleichen Ursachen zurück, wie die Taubheit und die Kieferverbildungen: Die als Degenerationszeichen aufzufassenden vorzeitigen Nahtverwachsungen erzeugen eine abnorme Form der Orbita, die durch die veränderten Muskelzugs- und Spannungsverhältnisse günstige Bedingungen für die Entstehung von Astigmatismus und Strabismus schafft, während die Alteration der durch die verbildeten Knochencanäle verlaufenden Sinnesnerven die Entstehung einerseits der Retinitis pigmentosa, andererseits der Taubheit begünstigt. Schliesslich zieht Verf. eine Parallele zwischen Microphthalmie und angeborener Taubheit, die als Entwicklungshemmung der Sinnesorgane, gleichfalls bedingt durch das abnorme Knochenwachsthum, aufzufassen wären. Beweise für diese bestechenden Theorien findet er unter Anderem in den Resultaten der Schädelmessungen, die von Hecht in der Ratiborer Taubstummenanstalt vorgenommen wurden und erwiesen, dass der Längsdurchmesser des Schädels bei Taubstummen kürzer als bei normalen Menschen ist und dass die Kopfdurchmesser überhaupt eine geringere Grösse haben, weil eben durch die Verknöcherung an der Schädelbasis das Wachsthum gehemmt wird.

Die beigegebenen Textabbildungen und Lichtdrucke tragen viel zur leichteren Verständlichkeit der in diesem hochinteressanten Werke enthaltenen Ausführungen bei. V. Pick.

Digitized by Google

III. Referate.

a) Otologische:

Bacteriologisch-klinische Studien über Complicationen acuter und chronischer Mittelohreiterungen. Von Dr. Ernst Leutert, Privatdocent an der Universität Königsberg i. Pr. (Archiv für Ohrenheilkunde, Bd. XLVI.)

In dem ersten Theil seiner gründlichen Arbeit giebt der Autor eine genaue Uebersicht über die bisher auf dem Gebiete der Bacteriologie des Ohres erschienenen Arbeiten, deren Ergebnisse kritisch beleuchtet werden.

Daran schliessen sich im zweiten Theil der Abhandlung Leutert's eigene Untersuchungen, welche zum Theil im anatomischen Institut resp. im bacteriologischen Untersuchungszimmer der Universitäts-Ohrenklinik zu Halle a. S., zum Theil im Königsberger hygienischen Institut ausgeführt wurden.

Der Autor fand bei seinem Untersuchungsmaterial Folgendes:

Bei 76 acuten Empyemen und Epiduralabscessen wurden 46 Mal Streptococcen, 20 Mal Pneumococcen, 7 Mal Staphylococcen und 3 Mal Tuberculose gefunden. Wie Netter und Zaufal vertritt der Autor auf Grund neuer von ihm aufgestellter Gesichtspunkte die Auffassung, dass der Pneumococcus der gutartigere Erreger der Mittelohreiterung ist. Diese relative Gutartigkeit der Pneumococcen findet ihre Erklärung zum Theil darin, dass sie sich im Ohreiter fast stets in einem abgeschwächten Zustande befinden, eine Anschauung, welche von Maggiora und Gradenigo zuerst zum Ausdruck gebracht und von Herzog bestätigt wurde. In Uebereinstimmung mit Netter ist der Autor der Meinung, „dass die Sinusthrombose die fast ausschliessliche Domäne der Streptococcen ist". Ferner berechtigt das Untersuchungsmaterial zu dem Schluss, dass die Scharlachotitis vom Streptococcus verursacht wird; sodann wurde bei einem im Anschluss an Masern, bei einem nach Diphtherie und einem nach einer Nasenoperation entstandenen Fall von Otitis media der Streptococcus gefunden. Diese Beobachtungen beweisen die Richtigkeit der schon von Zaufal und Netter betonten Auffassung, dass die secundären Mittelohreiterungen durch den Streptococcus hervorgerufen werden.

Weit seltener als Streptococcen und Pneumococcen wurden im Eiter der Warzenfortsatzempyeme Staphylococcen aufgefunden, nämlich nur 7 Mal (einschliesslich des Falles von Epiduralabscess). Bei den chronischen Ohreiterungen war diese Art der Eitererreger stets nachzuweisen. Daraus schliesst der Autor, dass es Staphylococcen sind, welche die Eiterung chronisch werden lassen (Lermoyez und Helme). Dieser Keim verdrängt den ursprünglich vorhandenen Eitererreger. Wenn aber zu einer chronischen Mittelohreiterung eine schwere Complication, besonders eine Sinusthrombose hinzutritt, welche, wie erwähnt, in der Regel durch Streptococcen verursacht wird, so ist anzunehmen, dass durch diesen Keim eine frische Infection stattgefunden hat. Bei 7 vom Autor untersuchten Hirnabscessen waren 4 Mal Streptococcen,

Digitized by Google

1 Mal Staphylococcen, 1 Mal Bacterium coli, 1 Mal Proteus vulgaris, bei keinem Falle Pneumococcen nachzuweisen.

Die Vitalität der im Abscesseiter aufgefundenen Eitererreger war herabgesetzt. Diese verminderte Vitalität bedingt eine geringere Virulenz der Keime, und somit erscheint die Auffassung berechtigt, dass diese Herabsetzung der Virulenz das Hauptmoment für die Entstehung eines Hirnabscesses bildet.

Im dritten, klinischen Theil weist der Autor nach, dass die mitgetheilten Beobachtungen weitere Beweise für die Richtigkeit seiner bekannten, in der Arbeit „Ueber die otitische Pyämie" niedergelegten Auffassung über das Auftreten hohen Fiebers bei Warzenfortsatz-Erkrankungen und dessen diagnostische Bedeutung für Sinuserkrankungen bilden.

Schliesslich bemerkt Leutert in Bezug auf den Procentsatz der tuberculösen Warzenfortsatzerkrankungen, dass unter seinen 76 acuten Fällen 3 Tuberculosen waren. Da es sich nur um acute Erkrankungen handelte und das Material eine nicht genügend grosse Anzahl von Fällen umfasste, so liefert diese Beobachtung für jene Frage keinen vollgiltigen Beitrag, indessen glaubt sich der Autor zu dem Schlusse berechtigt, dass tuberculöse Mittelohrerkrankungen nicht so häufig sind, wie noch vielfach angenommen wird. Rudloff (Wiesbaden).

Ein Fall von Stichverletzung des Ohres mit Ausfluss von Hirnwasser. Von Dr. Löhnberg in Hamm i. W. (Münchener med. Wochenschr. 1900, No. III.)

Wahrscheinlich Verletzung durch eine Hutnadel beim Tanz. Schwindel, Sausen, Erbrechen. Im linken Gehörgang mässige Menge wässeriger Flüssigkeit. Im hinteren oberen Quadranten eine stecknadelkopfgrosse Perforation mit pulsirendem Lichtreflex. Beim Gehen Schwanken nach rechts. Die nächsten Tage fortgesetzt Schwindel, Pulsverlangsamung und profuser Ausfluss wasserklarer Flüssigkeit, welche sich als Hirnwasser erweist. Nach $3^1/_2$ Wochen Heilung. Verf. glaubt, dass eine Verletzung des Tegmen tymp. und der Dura mit directer Eröffnung des Subarachnoidealraumes vorliegt.

Wanner (München).

Ueber Combination von Otitis media mit rhinogenem Gehirnabscess. Von Dr. Koebel, Stuttgart. (Beiträge zur klinischen Chirurgie, Bd. XXV, Heft 2.)

Der interessante Fall, welchen der Autor beschreibt, ist dieser: Bei einem 39jährigen Mann, welcher an rechtsseitiger chronischer Otitis media und gleichzeitig seit vielen Jahren an Naseneiterung litt, hatte sich ein Hirnabscess entwickelt. Da die Erscheinungen zu der Annahme führten, dass dieser Abscess otogenen Ursprungs sei, ging Koebel dementsprechend operativ vor, indem er den Temporo-sphenoidallappen explorirte, ohne jedoch auf einen Abscess zu stossen. Einige Stunden nach diesem Eingriff trat der Exitus letalis ein, und nun ergab die Obduction einen hühnereigrossen, durch die chronische Stirnhöhleneiterung inducirten Abscess des Stirnhirns.

Rudloff (Wiesbaden).

Digitized by Google

Zur Aetiologie und Pathologie der Otitis media im Säuglingsalter. Von Weiss in Wien. (Path. Institut von Prof. Weichselbaum und Ziegler's Beiträge zur pathol. Anatomie 1900, XXVII, 1. Karolinen-Kinderspital, Wien.)

Der Verfasser will die bei den bereits vorliegenden Untersuchungen bestehende Lücke: den Bacteriennachweis im Gewebe, ausfüllen; er hat dies durch die histologisch-bacteriologische Untersuchung an den ganz frischen Felsenbeinen von 28, meist an Pädatrophie gestorbenen Säuglingen gethan und kommt zu folgenden Schlüssen:

1. Die Otitis media der Neugeborenen und Säuglinge wird durch die bekannten Entzündungserreger erzeugt.

2. Die Infection erfolgt auf dem Wege der Tube, selten der Blutbahn.

3. Die Disposition zu der so häufigen Erkrankung liegt vielleicht in der während des ganzen Säuglingsalters noch vorhandenen embryonalen Beschaffenheit der Mittelohrschleimhaut. (Gewebsdisposition.)

Bei der klinischen Würdigung der Säuglingsotitis sind die neuesten Arbeiten Hartmann's unberücksichtigt, ebenso ist dem Verfasser die Arbeit von Preysing über die Keimfreiheit der Paukenhöhle scheinbar entgangen. Brühl.

Zur Operation des otitischen Grosshirnabscesses mit besonderer Berücksichtigung des Heilwerthes der Operation. Von Dr. Fr. Röpke in Solingen. (Zeitschrift für Ohrenheilkunde, Bd. XXXIV.)

Röpke weist in der Einleitung seiner vortrefflichen Arbeit auf die bisher über die Operation des Grosshirnabscesses veröffentlichten Werke (v. Bergmann, Körner, Macewen) und Arbeiten hin, beschreibt dann die üblichen Operationsmethoden und ihre Technik, erwähnt weiterhin die von Macewen und anderen Autoren erörterte Möglichkeit einer Spontanheilung des Hirnabscesses, um schliesslich die Chancen, welche die Operation otitischer Hirnabscesse bietet, darzulegen. Um darüber ein sicheres Urtheil zu erlangen, hat sich Röpke der mühevollen, gewiss nicht immer angenehmen Aufgabe unterzogen, an sämmtliche Autoren, welche operirte Fälle als geheilt veröffentlicht haben, die Anfrage zu richten, ob sich die Heilungen als dauernde erwiesen haben. Nimmt man an, dass der Heilungsprocess ein Jahr nach der Operation abgeschlossen ist, so haben dieser Voraussetzung von

141 operirten Grosshirnabscessen 59 = 41,8 pCt.
33 Kleinhirnabscessen . . . . 16 = 48,4 „

genügt. Den Schluss der interessanten Arbeit bildet eine Statistik, welche über alle für den behandelten Gegenstand wichtigen Punkte Aufschluss giebt. Rudloff (Wiesbaden).

Otitis tuberculosa mit tumorartiger Protuberanz in die Schädelhöhle. Von Piffl. (Pathol. Institut von Chiari, Prag. Zeitschr. f. Heilk., XX, 5, 6.)

Bei der Section eines 55jährigen, phthisischen Paralytikers fand sich eine ausgedehnte Zerstörung des linken Schläfenbeines und an der Basis der Pyramide, entsprechend dem zerstörten Knochen, tumorartige Verdickungen der Dura mater; dieselben erwiesen sich bei der histologischen Untersuchung ebenso wie die Knochenerkrankung tuberculös. Brühl.

Digitized by Google

Ueber den Nachweis einseitiger Taubheit. Von Hummel. (Deutsche militärärztliche Zeitschrift 1899, Heft 12. Vortrag 99, München.)

An der Hand von 47 untersuchten Fällen von einseitiger Taubheit empfiehlt der Verf. die Methode, beide Ohren gleichzeitig mit einem für jedes Ohr verschiedenen Textinhalt zu prüfen; zum Gelingen sind erforderlich: Einüben des Prüflings auf das sofortige Nachsprechen des durch einen Schlauch Gehörten am gesunden Ohr, möglichst leises und nicht unter 5 cm vom Trichterrand entferntes Flüstern, schnelles Vorsprechen und sofortiges Nachsprechen. Brühl.

Zur Pathogenese der acuten Ertaubungen. Von B. Baginsky in Berlin. (Archiv für Kinderheilkunde 1900, Heft 1, 2.)

Ein 13jähriges Mädchen erkrankt an Kopfschmerzen, Nackensteifigkeit, Unruhe, Erbrechen, zunehmender Schwerhörigkeit bei remittirendem Fieber, freiem Sensorium. In ca. fünf Wochen Nachlassen der Erscheinungen, dagegen völlige Ertaubung. Die otoscopische Untersuchung ergiebt rechts Narbe h. o., links negativen Befund; Tube frei; völlige Taubheit für „sämmtliche Schallqualitäten" (continuirliche Tonreihe? Der Ref.); keine Gleichgewichtsstörungen. Nach drei Monaten Exitus an Sepsis von einem Oberlippencarbunkel. Section: Kein wesentlicher Befund am Gehirn, keine Meningitis. Dagegen ergiebt die Section der Gehörorgane eine hochgradige Erkrankung beider Felsenbeine bei normaler linker und entzündeter rechter Paukenhöhle; an Serienschnitten fand sich beiderseits eine condensirende Ostitis mit Neubildung von Bindegewebe und Knochen in den unteren Schneckenwindungen; in der Mitte und den oberen Schneckenwindungen zeigt sich derselbe Process, aber noch nicht in völliger Ausbildung; die nervösen Elemente sind degenerirt. Von der Schneckenbasis aus erstreckt sich der Process durch das runde Fenster bis in die Paukenhöhle; der gleiche sclerosirende Process zeigt sich auch in den Vorhöfen und Bogengängen; N. vestibuli mit Intumescentia gangl. Scarpae intact (trotz zerstörten Maculae und Cristae acust.); der N. cochleae (wie sein ernährendes Neuron) bis zur Med. oblongata degenerirt. Ob der Beginn der Krankheit im Labyrinth oder in der Paukenhöhle statthatte, lässt sich nicht sicher entscheiden; die Paukenhöhlenerkrankung tritt allerdings gegen die Labyrinthveränderungen in den Hintergrund. B.'s Fall ist ein Beweis dafür, dass eine acute Erkrankung des Felsenbeins im kindlichen Alter einen früher der Meningitis zugeschriebenen Symptomencomplex erzeugen kann; die acute Labyrinthitis (Ostitis und Endostitis) ist in diesem Fall allein für denselben verantwortlich. Einzelheiten der hochinteressanten Arbeit müssen aus dem Original ersehen werden.

Brühl.

Zur vergleichenden Anatomie und Physiologie des Gleichgewichts- und Gehörorganes. Von Dr. Rudolf Panse in Dresden-Neustadt. (Klinische Vorträge aus dem Gebiete der Otologie und Pharyngo-Rhinologie, herausgegeben von Docent Dr. Haug, München. Bd. III, Heft 6.)

Die gediegene Arbeit des Autors ist wegen ihres reichen Inhalts für ein Referat nicht geeignet. Ihr Studium sei den Fachgenossen dringend empfohlen. Rudloff (Wiesbaden).

Digitized by Google

b) Rhinologische:

Zwei Fälle von grossen Schleimpolypen der Nase, welche zu schweren Athmungsstörungen Veranlassung gaben. (Deux observations de polypes muqueux des fosses nasales volumineux occasionant des troubles respiratoires serieux.) Von Dr. Suarez de Mendoza in Paris. (Arch internat. de laryngol. etc., Bd. XII, No. 6, November/December 1899.)

Der erste Fall betraf eine Dame. Es handelte sich um einen Nasen- und Nasenrachenpolypen von ganz aussergewöhnlicher Grösse (34 g Gewicht). Er wurde mittelst Zange per os entfernt, worauf die Athembeschwerden verschwanden. Im anderen Falle fand sich ein Polyp in der linken Nasenhöhle, diese vollständig ausfüllend, ein zweiter lag der Oberfläche des Gaumensegels auf, sich am unteren Nasengange inserirend. Das seit langen Jahren bestehende Asthma verlor sich rasch, nachdem beide Polypen mittelst Schlinge entfernt waren. Beschorner.

Ueber die schleimige Metamorphose des Epithels der Drüsen-Ausführungsgänge in der Nasenschleimhaut. Von Dr. H. Cordes in Berlin. (Archiv für Laryngologie etc. 1900, Bd. X, Heft 1, pag. 23.)

C.'s Untersuchungen ergeben, dass die im hyperplastischen Epithel der Nasenschleimhat bisweilen vorkommenden, knospenartigen Gebilde nicht als selbstständige Schleimdrüsen aufzufassen sind, dass sie vielmehr den normalen Schleimdrüsen angehören und durch schleimige Metamorphose der den Ausführungsgang im Epithel begrenzenden Zellen hervorgerufen werden. Da es wegen des oft schrägen Verlaufes des Ausführungsganges unter dem Epithel nur selten an einzelnen Schnitten gelingt, den Zusammenhang von Ausführungsgang und Knospe nachzuweisen, können diese Gebilde leicht den Eindruck rein epithelialer Bildungen hervorrufen. Beschorner.

Die blutige Behandlung der Hypertrophien des chronischen Nasencatarrhs. Von Doc. Dr. Egmont Baumgarten in Budapest. (Wiener med. Presse 1899, No. 46.)

Nach Anführung der Nachtheile der Galvanocaustik und der weniger wirkungsvollen Methoden der Aetzung etc. werden die Vortheile der blutigen Operation mit der Scheere erörtert. Verf. hält die Operation für das einfachste und radicalste Mittel, ohne damit die Operation mit der Schlinge als nicht ebenbürtig zu bezeichnen. Operationsverfahren und namentlich die Blutstillung wird eingehend besprochen. Verf. warnt vor der Unsitte, die Turbinotomie zu machen, deren üble Folgen erörtert werden, und kann sich nur in seltenen Fällen zu einer partiellen Entfernung des Knochens entschliessen. Baumgarten.

Die Tumoren der Nasenscheidewand mit Ausschluss der bösartigen Neubildungen. Von Dr. Hasslauer in Würzburg. (Archiv für Laryngologie etc. 1900, Bd. X, Heft 1, pag. 60.)

H. bespricht die an der Nasenscheidewand beobachteten Tumorarten in den einzelnen Gruppen, wie diese für die Neubildungen in der Nase überhaupt gültig sind, und legt dabei ein besonderes Gewicht

Digitized by Google

auf die histologische Zusammensetzung der einzelnen Arten. Jeder Gruppe ist eine Tabelle angefügt, in der alle Fälle, soweit sie in der Literatur aufzufinden waren, zusammengestellt wurden und daran anschliessend die Beschreibung der von ihm beobachteten oder ihm zur Verarbeitung überlassenen Fälle. Diese Nasenscheidewandtumoren sind nach H. folgende: Fibroma oedematosum (Schleimpolyp), sowie polypoide Schleimhauthypertrophie, Warzengeschwülste (harte und weiche Papillome), der blutende Septumpolyp, Fibrom der Nasenscheidewand, Adenom, Myxom, Cysten, Enchondrom, Tuberculom und Lupus, Syphilome und endlich Geschwulstarten, die nur in vereinzelten Fällen vorkommen und mehr als Seltenheit beschrieben wurden, wie u. A. Lipom, Naevus pigmentosus, Granulom, gestielter Granulationspolyp, Tumor, theils aus fibrösem, theils aus adenoidem Gewebe bestehend. Von den im Ganzen 281 Fällen von Tumoren der Nasenscheidewand waren am zahlreichsten (81) die Tuberculome, demnächst (57) die blutenden Septumpolypen, und stellte zu beiden Geschwulstformen das weibliche Geschlecht das grösste Contingent. Hierauf folgen die Warzengeschwülste (35), das Fibroma oedematosum (30), dann die Syphilome (26), polypoide Hyperplasien (16), Fibrom (9), Myxom (6), Adenom (4), Enchondrom (4), Cysten (3) und schliesslich 10 Fälle der vereinzelt beobachteten Geschwulstformen.

Beschorner.

Die Zergliederung des Naso-Pharynx. (La dissection du naso-pharynx.) Von Dr. M. Scheier in Berlin. (Arch. internat. de laryngologie etc., Bd. XII, No. 5, September/October 1899.)

Die von Sch. angegebene Methode gestattet überall da, wo überhaupt die Section der Halsorgane möglich ist, und zwar ohne Eröffnung des Schädels und ohne von aussen am Cadaver sichtbare Spuren zu hinterlassen, nicht nur einen vollständigen Einblick von vorn in den Naso-Pharynx, sondern man vermag mit ihr, und zwar indem man von unten nach oben präparirt, direct den Naso-Pharynx herauszunehmen und sich über alle seine einzelnen Theile genau zu informiren.

Beschorner.

---

c) Pharyngo-laryngologische:

Ein Fall von sehr grossen, in den Kehlkopf hinabhängenden Tumoren der Zungenbasis. Exstirpation. Histologische Untersuchung. (Un cas de volumineuses tumeurs de la base de la tongue tombant dans le larynx. Extirpation. Examen histologique.) Von Dr. G. Didsbury. (Arch. internat. de laryngol. etc., Bd. XII, No. 6, November/December 1899.)

Der Fall, eine 50 Jahre alte Dame betreffend, ist einmal insofern interessant, als es sich um recidivirende Vegetationen handelte, welche sich auf das Cavum pharyngeum, die Thränenorgane, den harten und weichen Gaumen, die Pharynx- und Zungentonsillen erstreckten, dann aber, weil Zahl und Grösse der von der Zungentonsille ausgehenden, in den Kehlkopf hineinragenden Tumoren eine beträchtliche war, und zwar nicht zu schweren Erstickungserscheinungen, wohl aber zu nach

Digitized by Google

und nach recht misslichen Athmungsstörungen Veranlassung gaben. Ein operativer Eingriff durch die natürlichen Athmungswege befreite den Kehlkopf vollständig von den obstruirenden Geschwülsten. Bei der histologischen Untersuchung konnte man zu einem vollständig abschliessenden Urtheil nicht gelangen. Der Hauptsache nach jedoch handelte es sich gewiss um eine Hyperplasie des adenoiden Gewebes, jedenfalls nicht um rein lymphoides, auch nicht um Sarcom, Tuberculose oder Syphilis. Beschorner.

Die Frage der motorischen Kehlkopfinnervation, analysirt nach einem neuen Falle von traumatischer Zungen-, Gaumen-, Kehlkopf- und Nackenlähmung und den neuesten Arbeiten der Gehirnanatomie. Von Dr. G. Avellis in Frankfurt a. M. (Arch. f. Laryngol. etc. 1900, Bd. X, Heft 1, pag. 1.)

Ein Mann, der durch einen Messerstich in die linke Ohrmuschel, dicht unter dem Gehörgang, verletzt wurde, bot folgende Erscheinungen dar: Lähmung des Gaumens, der Zunge, der Unterzungenbein- und äusseren Kehlkopfmuskeln, des Cricothyreoideus anticus, des Stimmbandes, der Nackenmuskeln, d. h. also, der Stich hatte den Hypoglossus und den Stamm des Accessorius vor der Theilung durchschnitten. Dabei war der Vagus unverletzt geblieben, wenigstens nicht dauernd geschädigt worden, da keinerlei Symptome der Vagusdurchschneidung, insbesondere nicht die Anästhesie der gelähmten Kehlkopfhälfte, nach einiger Zeit constatirt werden konnten. Auch eine unvollkommene Schädigung des Vagusstammes durfte ausgeschlossen werden, da sonst nicht einzusehen war, weshalb die motorischen Fasern in ihm dauernd zerstört waren, die sensiblen sich aber bis zu der Zeit der Untersuchung wieder hergestellt haben. Der Fall führt, wie A. meint, nicht weiter als bis zu der einen Thatsache, dass das merkwürdige Bild der combinirten Zungen-, Gaumen-, Kehlkopf-, Nackenmuskellähmung durch einen eng begrenzten Herd unterhalb des Felsenbeins hervorgerufen werden kann, wobei die Erhaltung der Kehlkopfsensibilität zunächst zu dem Schlusse drängt, eine Verletzung des Vagusstammes auszuschliessen. Die literarische Umschau über die Lehre von dem Accessoriusursprung bringt A. zu der Ueberzeugung, dass ohne neue Untersuchungen in der jetzigen Zeit ein einigermaassen einspruchfreies Bild von dem Ursprung der motorischen Nerven des Kehlkopfes nicht aufgestellt werden kann, dass wir vielmehr zu Einwänden gedrängt werden, die so schwerer Natur sind, dass sie ohne mehrmalige Widerlegung von verschiedener Seite nicht zurückgedrängt zu werden vermögen.

Beschorner.

Nachtrag, die Frage der motorischen Kehlkopfinnervation betreffend. Von Dr. G. Avellis in Frankfurt a. M. (Arch. f. Laryngologie etc. 1900, Bd. X, Heft 1, pag. 179.)

A. theilt mit, dass eine jüngst erschienene Arbeit von F. v. Reuss, „Beitrag zur pathol. Anatomie der Bulbärerkrankungen bei Tabes", die Thatsache bestätigt, dass der Accessoriuskern nicht unmittelbar in den Vaguskern übergeht und dass der Accessoriusnerv nichts mit der Kehlkopfinnervation zu thun hat. Beschorner.

Digitized by Google

Ueber Pachydermie des Kehlkopfes. Von Dr. J. Moskovitz in Budapest. (Orvosi Hetilap 1899, No. 53.)

Verf. glaubt, dass, ausser gegenseitigem Druck der Wülste, die Vertiefungen durch Atrophie, die durch Nutritionsstörungen erzeugt wird, entstehen. Der beschriebene Fall betraf einen Branntweinhändler. Réthi hat darauf hingewiesen, dass bei der Aetiologie der Alcohol keine Rolle spielen dürfte, wie dies Verf. behauptet. In der Beschreibung der Wülste und deren Vertiefungen hat Verf. kein genaues Bild gegeben. Baumgarten.

Die Frage der Chorea laryngis. Von Prof. Dr. A. Onodi in Budapest. (Archiv für Laryngologie etc. 1900, Bd. X, Heft 1, pag. 32.)

O. will die Bezeichnung von Chorea laryngis für die verschiedenen Formen des nervösen Hustens nicht gelten lassen und meint, dass die einzelnen Formen desselben nach den verschiedenen ätiologischen Momenten und verschiedenen Erscheinungen keiner besonderen Bezeichnung bedürfen, vielmehr die Kenntniss derselben genüge. Er schlägt dagegen vor, den Namen Chorea laryngis, welcher bisher nur zu Verwechselungen geführt habe, vollständig fallen zu lassen, in den Fällen aber, wo die choreatische Unruhe der Stimmbänder zu constatiren ist, wo aber eine allgemeine Chorea minor nicht nachweisbar, im scharfen Gegensatz zu den rhythmischen, monotonen Bewegungen der Stimmbänder, die Bezeichnung „choreiforme Bewegungen der Stimmbänder" zu gebrauchen. Jene Fälle, bei welchen ein nervöser Husten vorhanden war und zu dem sich nachträglich eine echte Chorea minor hinzugesellt hat, sollen als Chorea minor und nervöser Husten betrachtet werden. Es kann eine Chorea minor mit oder ohne nervösen Husten auftreten, in den meisten Fällen ohne solchen. Beschorner.

Zwei Fälle von Mycosis als Veranlassung zu Angina. (Deux cas d'angines dues au muguet.) Von Raoult in Nancy und Finck. (Arch. internat. de laryngol. etc., Bd. XII, No. 5, September/October 1899.)

In beiden Fällen fand sich der Pilz in sehr grossen Massen, ein Mal zusammen mit einzelnen Streptococcen, das andere Mal mit Streptococcen und dem Löffler'schen Bacillus. Beschorner.

Die hysterischen Aphonien und ihre neueren Behandlungsweisen. Von Doc. Dr. E. Baumgarten in Budapest. (Wiener medic. Wochenschrift 1899, No. 42.)

Verf. fand, dass bei uns die hysterischen Lähmungen nicht sehr häufig sind, viel seltener als in Frankreich, dagegen kommen die spastischen Formen mehr vor als z. B. in England. In den meisten Fällen kann man mit der Electricität nichts mehr ausrichten, fast nur zum Beginn. In einzelnen Fällen war Druck auf die Ovarien von zauberhafter Wirkung, in einem anderen Fall war die Aphonie das erste Mal durch Electrisiren geheilt worden, das zweite Mal blieben alle üblichen Methoden ohne Erfolg, endlich wurden die von Maljutin empfohlenen Uebungen mit Stimmgabeln, die bei Taubstummen verwendet werden, angewandt, und in wenigen Tagen kehrte die Stimme zurück. Am hartnäckigsten waren die Fälle von Aphonia spastica, da alle Methoden

Digitized by Google

nur vorübergehende Wirkung hatten. Bei einer Patientin waren schon alle üblichen Methoden erschöpft, und bekam dieselbe bei Einübung der Autoscopie mit dem Kirstein'schen Spatel die Stimme für einige Zeit wieder. Bei dieser Patientin und in einem anderen Fall wurde als ultimum refugium mit Erfolg die Intubation angewendet.

Autoreferat.

Die ösophagoscopische Diagnose des Pulsionsdivertikels der Speiseröhre. Von Killian in Freiburg. (Münchener med. Wochenschr. 1900, No. 4.)

Verf. gelang es bei zwei Patienten, mit dem Rohr aus dem Sack des Divertikels in die Speiseröhre und wiederum aus der letzteren in den Sack zu gelangen und dabei die anatomischen Verhältnisse genau zu übersehen; Schluckbewegungen erleichtern das Eingehen in die Speiseröhre, weil dabei das Lumen klafft; Speichel und Schleim wird durch eine Saugpumpe abgesaugt. Brühl.

Tuberculöse Perforation des Gaumensegels. (Perforation tuberculeuse du voile du palais.) Von Dr. Grossard. (Arch. internat. de laryngol. etc, Bd. XII, No. 5, September/October 1899.)

Zwei Fälle, in denen Syphilis ausgeschlossen werden konnte, da eine mehrmonatliche Jod-Quecksilbercur ohne jedweden günstigen Erfolg geblieben war. Beschorner.

Ueber Bronchoscopie. Von Dr. phil. et med. H. von Schrötter. (K. k. Gesellschaft der Aerzte in Wien, 24. November und 15. December 1899.)

Mit dem Killian'schen Instrument und nach gehöriger Cocainanästhesie kann man nicht nur in die Bronchien sehen, sondern auch in die der zweiten Ordnung. Bei einem 12jährigen Knaben, der einen Fremdkörper haben soll, konnte man denselben nicht gleich finden.

Derselbe Knabe wurde mehrfach untersucht, mit Röntgenstrahlen der Fremdkörper constatirt und endlich in einer Bronchie zweiter Ordnung entdeckt. Es gelang mit grosser Mühe und Ausdauer, mit einer eigenen Sonde den Fremdkörper zu betasten und mit eigens construirtem Instrumente ohne Tracheotomie den Fremdkörper, einen 3,20 g schweren Bleiknopf, zu entfernen. Darauf kann mit Recht Vortr. sehr stolz sein. Die Cocainwirkung hält in der Trachea viel länger an als im Kehlkopf. Der höchst wichtige Fall erscheint in extenso beschrieben.

Baumgarten.

Das acute Kieferhöhlenempyem. (Empyema antri Highmori acutum.) Von Dr. W. Wroblewski in Warschau. (Archiv f. Laryngol. etc. 1900, Bd. X. Heft 1, pag. 52.)

W. bespricht auf Grund von fünf kurz mitgetheilten, von ihm beobachteten und behandelten Fällen von acutem Kieferhöhlenempyem, Aetiologie und klinischen Verlauf dieser Krankheit. Er erachtet dieselbe für eine Infectionskrankheit, die, unabhängig vom localen Process, mit mehr oder weniger ernsten Allgemeinerscheinungen einhergeht. Er behandelt sie nach den Regeln der allgemeinen Therapie. Zerschlagenheitsgefühl, Schüttelfrost und Fieber mit Bettruhe, Antipyreticis und Diaphoreticis (Natr. Salicyl., Salol, Chinin, Salipyrin etc.), die gewöhnlich

Digitized by Google

sehr schnell die Temperatur herabdrücken. Warme Umschläge, auf Kopf und Gesicht der afficirten Seite verabfolgt, lindern ziemlich prompt die Schmerzen, erleichtern den Eiterabfluss, wodurch das Spannungsgefühl im Oberkiefer gehoben wird. Sind Fieber und Schmerzen gewichen, so verordnet W. Jodkali, das, eine beträchtliche Schleimabsonderung anregend, bisweilen schon nach 2—3 Tagen das eitrige Secret in schleimig-eitriges und binnen einer Woche in rein schleimiges verwandelt. Auf diese Weise vermochte W. alle durch ihn bis jetzt beobachteten acuten Kieferhöhlenempyeme zu beseitigen und glaubt er daher, dass in diesen Fällen auch wirklich von erfolgter Selbstheilung die Rede sein könne. Beschorner.

Die Abortivbehandlung der Tonsillitis. Von Dr. S. von Jordán. (Orvosi Hetilap 1899, No. 51.)

Ein halbes Gramm von Chinin am Abend, event. eine zweite Dose soll in den meisten Fällen eine eclatante abortive Wirkung gehabt haben, wenn keine Diphtheritis im Anzuge ist, weshalb auch dieser Umstand als differentialdiagnostisches Mittel verwendet werden kann. Baumgarten.

Notizen.

Das Comité für den 1902 in Bordeaux abzuhaltenden **internationalen otologischen Congress** besteht aus folgenden Herren:

Präsident: Dr. Moure, Bordeaux.
Generalsecretär: Dr. Lermoyez, Paris.
Schatzmeister: Dr. Lannois, Lyon.

Comité-Mitglieder:

Baratoux, 13 avenue de l'Opéra, Paris.
Cartaz, 39 Boulevard Haussmann, Paris.
Castex, 30 avenue de Messine, Paris.
Chatellier, 8 rue des Saussaies, Paris.
Garel, 13 rue de la République, Lyon.
Gellé, 4 rue Ste-Anne, Paris.
Gouguenheim, 73 Boulevard Haussmann, Paris.
Guément, 26 Cours de Tourny, Bordeaux.
Ladreit de Lacharrière, 1 rue Bonaparte, Paris.
Loewemberg, 112 Boulevard Haussmann, Paris.
Lubet-Barbon, 110 Boulevard Haussmann, Paris.
Luc, 59 rue de Varennes, Paris.
Ménière, Pl. de la Madeleine 3, Paris.
Miot, 17 rue du Général-Foy, Paris.
Noquet, 36 rue Puebla, Lille.

Alle für die Monatsschrift bestimmten Beiträge und Referate sowie alle Druckschriften, Archive und Tausch-Exemplare anderer Zeitschriften beliebe man an Herrn Prof. Dr. Gruber in Wien I, Freiung 7, zu senden. Die Autoren, welche Kritiken oder Referate über ihre Werke wünschen, werden ersucht, 2 Exemplare davon zu senden. Beiträge werden mit 40 Mark pro Druckbogen honorirt und die gewünschte Anzahl Separat-Abzüge beigegeben.

Verantwortlicher Redacteur: Prof. Dr. Ph. Scheeh in München.
Verlag von Oscar Coblentz. Expeditionsbureau: Berlin W. 35, Derfflingerstrasse 22a.
Druck von Carl Marschner, Berlin SW., Ritterstrasse 41.

Digitized by Google

Monatsschrift für Ohrenheilkunde

sowie für

Kehlkopf-, Nasen-, Rachen-Krankheiten.

Organ der Oesterr. Otologischen Gesellschaft.

(Neue Folge.)

Mitbegründet von weil. Prof. Dr. Jos. Gruber, Prof. Dr. N. Rüdinger, Prof. Dr. R. Voltolini und weil. Prof. Dr. Fr. E. Weber-Liel

und unter Mitwirkung der Herren

Docent Dr. **E. Baumgarten** (Budapest), Hofrath Dr. **Beschorner** (Dresden), Docent Dr. **A. Bing** (Wien), Docent Dr. **Gomperz** (Wien), Dr. **Heinze** (Leipzig), Dr. **Hopmann** (Cöln), Prof. Dr. **Jurasz** (Heidelberg), Dr. **Keller** (Cöln), Prof. Dr. **Kiesselbach** (Erlangen), Prof. Dr. **Kirchner** (Würzburg), Dr. **Koch** (Luxemburg), Dr. **Law** (London), Docent Dr. **Lichtenberg** (Budapest), Dr. **Lublinski** (Berlin), Dr. **Michel** (Cöln), Docent Dr. **Moldenhauer** (Leipzig), Prof. Dr. **Onodi** (Budapest), Docent Dr. **Paulsen** (Kiel), Dr. **A. Schapringer** (New-York), Dr. **Schäffer** (Bremen), Dr. **E. Stepanow** (Moskau), Prof. Dr. **Strübing** (Greifswald), Dr. **Weil** (Stuttgart), Dr. **Ziem** (Danzig).

Herausgegeben von

Prof. Dr. L. v. SCHRÖTTER Wien. **Prof. Dr. PH. SCHECH** München. **Prof. Dr. E. ZUCKERKANDL** Wien.

Dieses Organ erscheint monatlich in der Stärke von 3 bis 3½ Bogen. Man abonnirt auf dasselbe bei allen Buchhandlungen und Postanstalten des In- und Auslandes.
Der Preis für die Monatsschrift beträgt 12 R.-M. jährlich; wenn die Monatsschrift zusammen mit der Allgemeinen medicinischen Central-Zeitung bestellt wird, nur 8 R.-M.

Jahrg. XXXIV. Berlin, März 1900. No. 3.

I. Originalien.

Erfahrungen im Gebiete der Ohren-, Nasen-, Hals- und Mundkrankheiten.

Zugleich **X. Bericht** über die vom 1. Januar 1898 bis 1. Januar 1900 im Ambulatorium behandelten Kranken.

Von

Prof. Dr. **Stetter.**

In den Jahren 1898 und 1899 sind im Ganzen behandelt worden:

3391 Patienten,

und zwar 1898 1280 Ohren-, Nasen- und Halskranke,
391 Zahnkranke,
1899 1311 Ohren-, Nasen- und Halskranke,
409 Zahnkranke;
also in Summa 2591 Ohren-, Nasen- und Halskranke,
800 Zahnkranke.

3391

Digitized by Google

Von diesen Patienten stammten

2215 aus Königsberg,
707 „ der Provinz Ostpreussen,
195 „ „ „ Westpreusen,
215 „ Russland,
59 „ Schlesien u. anderen Ländern resp. Provinzen.

Bezüglich des Alters und Geschlechts ergeben sich folgende Tabellen:

A. Ohrenkranke.

Alter	männlich	weiblich	Summa
0— 1 Jahr	15	10	25
1—10 Jahre	171	188	359
11—20 „	196	212	408
21—30 „	141	182	323
31—40 „	97	102	199
41—50 „	82	72	154
51—60 „	50	48	98
61—70 „	14	26	40
über 70 „	4	13	17
	770	853	1623

B. Nasen-, Rachen- und Halskranke.

Alter	männlich	weiblich	Summa
0— 1 Jahr	3	1	4
1—10 Jahre	105	97	202
11—20 „	112	169	281
21—30 „	62	119	181
31—40 „	62	80	142
41—50 „	37	41	78
51—60 „	24	33	57
61—70 „	5	9	14
über 70 „	3	6	9
	413	555	968

Ausserdem wurden an 800 Kranken 865 Zahnextractionen gemacht, so dass also im Ganzen 3391 Patienten im Ambulatorium, und zwar meist unentgeltlich, behandelt worden sind.

Um die seit dem ersten Jahresbericht begonnene Statistik über das Alter der an Ohrerkrankungen leidenden Patienten weiter zu vervollständigen, giebt die nachstehende Tabelle das Alter derjenigen Ohrenkranken an, welche vom 1. Januar 1889 bis zum 1. Januar 1900 im Ambulatorium behandelt worden sind.

Alter	männlich	weiblich	Summa	
0— 1 Jahr	125	82	207	
1—10 Jahre	1138	1056	2194	4752
11—20 „	1345	1006	2351	
21—30 „	832	924	1756	
31—40 „	673	562	1235	
41—50 „	532	433	965	5044
51—60 „	350	302	652	
61—70 „ u. mehr	189	247	436	
	5184	4612	9796	

Digitized by Google

Es stellt sich auch hier wieder nahezu dasselbe Verhältniss heraus, wie es die Tabelle des letzten Jahresberichts ergab, denn die zwei ersten Decennien stehen nur mit 292 Patienten hinter der Summe der fünf letzten Decennien zurück. Auch insoforn ist das Resultat sich gleich geblieben, als die Differenz die mit dem Jahre 1895 beginnende Steigerung beibehalten hat, d. h. die Erkrankungen haben in den letzten fünf Decennien relativ zu-, in den ersten zwei dagegen relativ abgenommen; denn bis zum Jahre 1895 lag das Plus auf der Seite der ersten zwei Decennien, seit dem 1. Januar 1895 jedoch überwiegt, und zwar in steigender Tendenz, die Frequenz der fünf letzten Decennien. Wenn aus diesen Zahlen überhaupt ein Schluss gezogen werden darf, so müssen sie selbstverständlich in ihrem Verhältniss zur Gesammtfrequenz betrachtet werden. Da sich dieselbe aber nur mit geringen Schwankungen auf nahezu gleicher Höhe gehalten hat und da ferner die Herkunft der Patienten die ganz gleiche geblieben ist, also für die Mehrzahl dieselben Ursachen eingewirkt haben, denn nahezu Alle waren, soweit es sich um Witterungseinflüsse und Endemien handelt, denselben Schädlichkeiten ausgesetzt, so ist vielleicht die schon im letzten Jahresbericht ausgesprochene Vermuthung gerechtfertigt, dass den Ohrkrankheiten der Kinder mehr Aufmerksamkeit wie früher entgegen gebracht wird und dass sich, wenn auch langsam, so doch sicher, bei den Aerzten das Bewusstsein von der Wichtigkeit des Gehörorgans herausbildet. Es verdient nicht weniger als das Sehorgan Beachtung und seine Functionstüchtigkeit kann oft gerettet werden, wenn zur rechten Zeit die rechte Diagnose gestellt und die rechte Therapie angewandt wird. Aber da liegt leider auch heute noch immer die Otologie in ärgster Vernachlässigung; denn der heutige practische Arzt weiss nichts von ihr und braucht leider nichts zu wissen. Ich halte es daher, wie ich es stets und seit Jahren regelmässig hervorgehoben habe, für eine der dringendsten Aufgaben der Gesetzgebung, dass endlich auch die Ohrenheilkunde in das medicinische Staatsexamen aufgenommen wird. Es unterliegt keinem Zweifel, dass ohne diesen Zwang die Studirenden die Vorlesungen über Ohrenkrankheiten nicht hören. Wenn auch einige wenige die qu. Vorlesungen belegen, so besuchen sie sie doch nicht und glauben ein ganz besonderes Lob zu verdienen, wenn sie bei der Belastung mit anderen Vorlesungen und practischen Uebungen auch noch wöchentlich 1—2 Stunden für die „überflüssige“ Ohrenheilkunde erübrigen. Gerade der Umstand, dass ich als Chirurg und Otologe Examinator im medicinischen Staatsexamen bin, macht mir die Erfahrung nun seit 14 Jahren leicht, dass die Examinanden im Laufe dieser langen Zeit in der Otologie absolut um nichts besser geworden sind, d. h. überhaupt nichts wissen. Wenn man nun daran denkt, dass ein so segensreicher, ja unter Umständen lebensrettender Eingriff, wie es die Paracentese des Trommelfells ist, neben theoretischem Wissen auch noch einige technische Fertigkeit und ein sicheres Auge verlangt, so muss man es auf das Innigste bedauern, dass viele Patienten unter der Unwissenheit und Ungeübtheit der staatlich approbirten practischen Aerzte leiden müssen.

Digitized by Google

Die behandelten Krankheitsformen waren folgende:

A. Ohrenkrankheiten.

	R.	L.	D.	Sa.
Congenitale Missbildung der Muschel	2	—	—	2
Eczem der Muschel	8	16	—	24
Abscess des Läppchens	12	10	—	22
Carcinom des Läppchens (Ulcus rodens)	—	1	—	1
Vulnera auriculae	1	6	—	7
Atherom des Läppchens	1	1	—	2
Contusion	—	2	—	2
Corpora aliena im Gehörgang	12	8	1	21
Accumulatio ceruminis	130	73	89	292
Otitis externa diffusa acuta	80	75	16	171
Otitis externa circumscripta	33	16	1	50
Otitis externa chronica desquamativa	5	13	4	22
Myringitis acuta haemorrhagica	59	54	16	129
Myringitis acuta traumatica	4	3	—	7
Myringitis chronica purulenta	33	29	5	67
Myringitis chronica sicca	21	22	10	53
Myringitis chronica desquamativa	6	13	5	24
Perforatio myringis traumatica	3	6	—	9
Perforatio myringis obsoleta	7	5	1	13
Depositoria calcaria	2	3	5	10
Atresia meatus externi congenita	2	—	—	2
Otitis media acuta	53	40	70	163
Otitis media chronica catarrhalis	57	62	51	170
Otitis media adhaesiva	22	21	46	89
Otitis media chronica purulenta cum perforat.	111	93	44	248
Otitis media chron. pur. cum perf. et granulat.	37	29	18	84
Polypen	3	2	—	5
Residuen abgelaufener Mittelohreiterung	5	6	1	12
Periostitis processus mastoidei	4	13	—	17
Acusticusparese (Lues)	3	3	5	11
Taubstummheit	—	—	2	2
Parotitis epidemica	3	—	1	4

B. Nasenkrankheiten.

Eczema nasi	19
Acne rosacea	5
Ulcera luetica	5
Teleangiectasia septi	6
Scoliosis septi	47
Phlegmone septi et lab. sup.	1
Furunkel der Nasenspitze	3
Ulcus perforans septi	2
Rhinitis hypertrophicans	335
Rhinitis atrophicans non foetida	72

Digitized by Google

Rhinitis atrophicans foetida	44
Nasenpolypen	27
Adenoide Vegetationen	127
Rhino-Pharyngitis	170
Choryza	45
Empyema antr. Highmori	2
Empyema sinus frontalis	2
Erysipelas faciei, von Rhagaden an der Nase ausgehend	4

C. Mund- und Halskrankheiten.

Stomatitis	6
Ankyloglossum	2
Glossitis	63
Ranula	1
Parulis	17
Angina tonsill. acuta	87
Diphtheritische Gaumensegellähmung	1
Tonsillenhypertrophie	67
Tonsillarabscess	7
Pharyngitis acuta	20
Pharyngitis chronica diffusa	46
Pharyngitis granulosa	157
Pharyngitis sicca	16
Pharyngitis ulcerosa luetica	13
Uvula bifida	5
Fibrom des Nasenrachenraumes	1
Cyste am Unterkiefer	1
Pachydermia laryngis	2
Laryngitis acuta et chronica catarrhalis	69
Ulcera luetica laryngis	10
Ulcera tuberculosa laryngis	8
Stimmbandpolypen	3
Stimmbandparesen	5
Lymphomata colli	14
Congestionsabscesse am Halse	2
Struma parenchymatosa	2
Caries dentium	865

Es wurden folgende Operationen ausgeführt:

Furunkelincisionen und Abscesseröffnungen (excl. Tonsillar- und Halsabscesse)	49
Paracentese des Trommelfells	59
Extraction von Ohrpolypen	5
Ecrasement und Cauterisation von Granulationen im Mittelohr	80
Eröffnung des Antrum mastoideum nach Schwartze	10
Wilde'sche Incision	17
Nasenpolypen-Extraction	27

Digitized by Google

Geraderichtung des Septums	36
Cauterisation bei Teleangiectasia septi .	6
Stichelungen bei Acne rosacea	5
Cauterisation bei Rhinitis hypertrophicans	298
Incision bei Tonsillarabscess	7
Tonsillotomie	38
Ecrasement adenoider Vegetationen . .	120
Exstirpation des Fibroms im Cavum pharyngo-nasale	1
Excision der Unterkiefercyste	1
Ranulaexstirpation	1
Discision des Zungenbändchens	2
Exstirpation von Stimmbandpolypen . .	3
Exstirpation der Lymphomata colli . .	10
Incision der Halsabscesse	2
Eröffnung des Antrum Highmori . . .	2
Eröffnung des Sinus frontalis	2
Cauterisation bei Glossitis papill. . . .	21
Cauterisation bei Pharyngitis granul. . .	59

Da es unmöglich die Aufgabe eines Jahresberichtes sein kann, die Aetiologie und Symptomatologie der beobachteten Krankheitsformen zu besprechen, diese vielmehr im Allgemeinen als bekannt vorausgesetzt werden müssen, so besteht doch eine um so wichtigere Aufgabe darin, der Behandlung eine möglichst erschöpfende Darstellung zu widmen; denn ein Jahresbericht soll und kann kein Lehrbuch sein, er soll und muss aber eine ehrliche Darstellung dessen bringen, was durch die Behandlung erreicht ist und welche Mittel etwa aus der Unzahl der täglich neu auf dem Markt erscheinenden, oberflächlich geprüften und doch weithin vernehmlich gepriesenen wirklich gut sind, so dass sie eine thatsächliche Bereicherung unseres Arzneischatzes bedeuten. Wenn alle Jahresberichte von diesem Gesichtspunkte aus bearbeitet und veröffentlicht würden, so würden auch die Blüthen und Früchte bald der Allgemeinheit der practischen Aerzte zu Gute kommen; denn dann würde der Verdacht schwinden, dass die höchste Leistung eines Jahresberichtes in der Mittheilung von so und so vielen Tabellen und so und so grossen Zahlenreihen besteht; so lange ist es auch dem Leser nicht übel zu nehmen, wenn er sich bei so trockener Lectüre, aus der er beim besten Willen Nichts lernen kann, nicht aufhält. Diese Betrachtungen wird auch die Ueberschrift dieses Berichtes: „Erfahrungen im Gebiete der Ohren- etc. Krankheiten“ erklären.

Es liegt in der Natur des Leidens, dass es besonders die acuten Mittelohrentzündungen sind, welche immer und immer wieder in erster Linie den Otologen anregen, seine Stimme dafür zu erheben, dass der Otologie von Seiten des Staates eine grössere Beachtung geschenkt und sie als Prüfungsgegenstand in das Staatsexamen aufgenommen werden möge. So sehr wie in diesem Jahre habe ich mich aber noch nie von der segensreichen Wirkung der richtigen Therapie bei der acuten Media purulenta überzeugen können.

Ein Arbeiter von 31 Jahren hatte sich eine heftige Erkältung mit Schnupfen und acuter Tonsillitis zugezogen und war in der folgenden Nacht

Digitized by Google

unter sehr heftigen rechtsseitigen Ohrenschmerzen so schwer erkrankt, dass eine auf demselben Hausflur wohnende Hebamme geholt wurde, um ein Mittel gegen die Schmerzen und die Delirien des Patienten zu geben. Sie verordnete Oeleinträufelungen in das kranke Ohr. Danach soll sich der Patient beruhigt und sogar einige Zeit geschlafen haben. Am nächsten Tage wiederholten sich die Schmerzen, und Patient delirirte so heftig, dass die Angehörigen fürchteten, es werde das Delirium tremens ausbrechen, das sie von früher her bereits an ihm kannten. Am Abend dieses zweiten Tages fand ich den Patienten heftig fiebernd (40,1), mit Schweiss bedeckt, sehr unruhig sich im Bett hin und herwälzend, laut über Schmerzen im rechten Ohr klagend, dasselbe meist ängstlich mit der Hand zudeckend, dann aber plötzlich sich im Bett aufrichtend und wirres Zeug redend. Der Zustand hatte entschieden sehr grosse Aehnlichkeit mit dem bei Delirium tremens. Dagegen sprach das Fehlen der dem letzteren eigenthümlichen, hastigen Bewegungen der Arme und der characteristischen Hallucinationen.

Da die Anamnese ergab, dass von Anfang an arge Schmerzen im rechten Ohr im Vordergrund der Erkrankung gestanden hatten, so lenkte ich natürlich mein Augenmerk in erster Linie auf das Ohr und nach Ueberwindung erheblicher Schwierigkeiten gelang es endlich, den Patienten aufzusetzen und das Ohr zu untersuchen. Wie -- ich möchte fast sagen — gewöhnlich, lag im Gehörgang viel Cerumen, so dass vom Trommelfell nichts zu sehen war. Das vorher reichlich eingeträufelte Oel hatte aber den Pfropf so weit erweicht, dass die Ausspülung nach Ueberwindung des Widerstandes des Patienten relativ leicht gelang. Es entleerte sich ein ca. 2 cm langer, vollständiger Ausguss des Gehörganges, ein Beweis, dass von dem vorher eingeträufelten Oel nichts bis an's Trommelfell gelangt sein kann, und doch sollen angeblich die Schmerzen nachgelassen haben. Das nun ganz zu übersehende Trommelfell war diffus, tief dunkelroth injicirt und wölbte sich wie eine rothe, glänzende Kugel in den Gehörgang hinein, obgleich vorher wohl sicher der Ceruminalpfropf dem Trommelfell dicht angelegen hatte, wenn sich dies auch am Pfropfen selbst nicht hatte durch einen negativen Trommelfellabguss nachweisen lassen. Dafür sprach auch der Umstand, dass sofort nach der Reinigung der Patient eine sehr erhebliche Erleichterung spürte. Dass dieselbe aber nur zum Theil durch die nun günstigeren Circulationsverhältnisse im Gehörgang bedingt war, ergab sich daraus, dass die Schmerzen in sehr kurzer Zeit mit der früheren Heftigkeit wiederkehrten; denn als ich nach Verlauf von ca. 20 Minuten, die ich gebraucht hatte, um mir das Paracentesenmesser zu holen, wiederkam, schrie der Patient so laut über Schmerzen im Ohr, dass ich ihn bereits auf der Treppe hörte. Da ich durch das augenblickliche Resultat der Ausspülung einiges Vertrauen gewonnen hatte, so war der Patient nun etwas tractabler geworden und liess sich leicht zur Vornahme der Paracentese bewegen. Unter gewissenhafter Antisepsis discidirte ich fast die ganze vordere Hälfte des Trommelfells von der vorderen Falte bis zum unteren Rand, und zwar mit relativ starker Gewaltanwendung. Wunderbarer Weise äusserte der Patient fast gar keinen Schmerzenslaut. Aus der Incisionswunde entleerte sich sofort eine grosse Menge serös-eitrigen Secrets, das nach sorgfältiger Entfernung mittelst Tupfers bereits nach wenigen Minuten wieder den Gehörgang anfüllte. Nachdem ich in etwa $^1/_2$ Stunde den Tampon von Chinolin-Naphtholgaze vier Mal gewechselt hatte, war der Ausfluss geringer geworden, so dass ich nun nach Einlegung eines dicken Tampons den Patienten verliess mit der Weisung, zweistündlich Inhalationen einer 1proc. Lösung von Natr. sozojodol. vorzunehmen, am Ohr aber nichts zu ändern. Am nächsten Tage, Morgens $8^1/_2$ Uhr, war ich eben im Begriff, den Patienten zu besuchen, als er mir anscheinend ganz gesund auf der Treppe seines Hauses entgegen kam, weil er soeben einen Zettel erhalten habe, der ihn zu einer angeblich

Digitized by Google

sehr gut bezahlten Arbeit rief. Er wäre gestern Abend gleich eingeschlafen und hätte bis 6 Uhr „glatt" durchgeschlafen, die Schmerzen seien fort, er könne gut hören und nun müsse er zur Arbeit. Unter diesen Umständen hätte mir ein Veto nichts geholfen, ich nahm ihm das Versprechen (!) ab, keine schwere Arbeit zu verrichten, und er ging, nachdem ich ihm noch den alten, eitrig durchtränkten Tampon durch einen neuen ersetzt hatte. In den nächsten drei Wochen stellte sich der Patient täglich im Ambulatorium vor. Die Paracentesenwunde hatte sich erst am sechsten Tage vollständig geschlossen, die Eiterung hatte bereits am dritten Tage so wesentlich abgenommen, dass nur noch die Spitze des Tampons feucht war. Die Inhalationen wurden drei Mal täglich gemacht und über Nacht ein hydropathischer Umschlag um den Hals gelegt. Die Angina tonsillaris heilte lege artis aus und nachdem sich Patient 14 Tage lang täglich gezeigt hatte, blieb er drei Wochen fort, weil er auswärts gearbeitet hatte. Es war vollständige Restitutio ad integrum eingetreten, das Ohr trocken, Gehör normal.

Ich habe diesen Fall ausnahmsweise ausführlich erzählt, weil es, wie gesagt, der erste in meiner Praxis war, der mit so schweren Allgemeinerscheinungen einhergegangen war und wie mit einem Zauberschlage durch die Paracentese geheilt worden ist. Dass die Discision eine relativ grosse Gewaltanwendung erforderte, klärte sich später dadurch auf, dass der Patient angab, bereits als Kind beiderseits oft schmerzhafte Ohrerkrankungen durchgemacht zu haben. Die Mutter wusste nur, dass niemals „Ohrenfluss" bestanden, dass der Sohn aber als Schuljunge schon schlecht gehört habe und vom Lehrer wegen Trägheit oft geschlagen worden sei. Als ich den Patienten zum letzten Mal sah, war das Gehör zwar nicht ideal normal, aber relativ normal, sowohl für Sprache, als auch für Uhr und Stimmgabel, den Ansprüchen, welche an das Gehör eines gewöhnlichen Arbeiters gestellt werden, absolut gewachsen.

Der Fall ist in mehrfacher Hinsicht überaus lehrreich. Schon die bedeutende Hervorwölbung des Trommelfells machte es wahrscheinlich, dass eine grosse Exsudatmenge im Mittelohr vorhanden sein würde; die nach der Paracentese ausfliessende Quantität serös-eitrigen Secrets liess aber gar keinen Zweifel, dass dasselbe nicht allein aus dem Mittelohr stammen konnte, sondern dass sich zugleich in unmittelbarer Nähe ein Eiterdepot befunden haben muss. Das kann nur das Antrum mast. gewesen sein, und doch hat nie ein Symptom bestanden, welches die Eröffnung desselben hätte angezeigt erscheinen lassen. Weiter ist der Fall insofern von besonderer practischer Bedeutung, als er beweist, welch' grossen intratympanalen Druck ein verdicktes Trommelfell aushalten kann, ehe es von selbst perforirt und lässt daraus erkennen, dass tiefgreifende Schädigungen des Mittelohres, event. auch des Labyrinth-Inneren entstehen müssen, wenn nicht rechtzeitig durch die Incision dem Secret Abfluss geschaffen wird. Obgleich das Trommelfell blasenartig nach aussen gedrängt war, gehörte zur Discision doch eine relativ grosse Gewalt. Ich bin fest davon überzeugt, dass eine spontane Perforation noch kaum innerhalb der nächsten 24 Stunden eingetreten sein würde, dass aber während dieser Zeit der Eiter sehr leicht hätte nach dem Labyrinth durchbrechen können, ganz zu schweigen von einem sicheren Durchtritt in das Schädelinnere bei etwa vorhandenen Dehiscenzen im Tegmen tympani.

Digitized by Google

Dass ich die Extraction von Ohrpolypen vom Ecrasement der Granulationen in der Operationstabelle getrennt habe, hat darin seinen Grund, dass die Polypen mit der Schlinge entfernt wurden, d. h. mehr weniger deutlich gestielt waren und sich dadurch schon von den breitbasig aufsitzenden Granulationen unterschieden. Die extrahirten Polypen, von denen einer vom Mittelohr bis in die Concha ragte, waren echte Granulationsgeschwülste, welche alle ihren Ursprung im Cavum tympani hatten und durch grosse Perforationen hindurchgewachsen waren. Der grösste von ihnen war cystisch degenerirt und enthielt ausserdem drüsenartige Gebilde, welche schlauchartig von der Oberfläche in die Tiefe drangen.

Die im Zusammenhange mit den chronischen Mittelohreiterungen so oft zu beobachtenden Granulationen habe ich in den letzten Monaten mit Acid. trichloracet. pur. geätzt und bin mit den Erfolgen durchaus zufrieden, wenn man nur, im Anfang wenigstens, täglich — mindestens jeden zweiten Tag — energisch die Aetzung ausführt. Der Eingriff ist fast schmerzlos und lässt sich daher auch bei Kindern leicht ausführen. Bei zwei Patienten mit einer seit Jahren bestehenden chronischen Mittelohreiterung habe ich zusammen mit den das ganze Mittelohr ausfüllenden Granulationen die cariösen Hammer und Ambos entfernt und nach 3- resp. $3^1/_2$monatlicher Nachbehandlung Heilung erzielt mit einer Hörweite von $^1/_4$ für die Uhr.

Mit Bezug auf die sogenannte Radicaloperation habe ich meine Anschauungen nicht geändert. Ich werde auch weiterhin bemüht bleiben, dem Ziele zuzustreben, eine Therapie zu finden, welche Gemeingut aller Aerzte werden kann und damit auch nur allein den idealen Zweck erfüllt, allen bezüglichen Kranken zu helfen. Meine diesbezügliche Arbeit wird, so hoffe ich bestimmt, nicht ohne Erfolg sein, denn schon jetzt habe ich von vielen sehr bekannten und erfahrenen Otologen Deutschlands und des Auslandes zustimmende Briefe erhalten, welche mir beweisen, dass auch bei anderen Otologen der lebhafte Wunsch besteht, der kritiklosen Anwendung der Radicaloperation insonderheit einen Riegel vorzuschieben. An anderen Stellen[1]) habe ich mich hierüber eingehend geäussert und kann hier lediglich darauf verweisen. Es ist auch bezüglich der acuten Mittelohreiterungen, welche in den ersten Tagen ihres Bestehens mit einer Periostitis des Proc. mastoid. complicirt wurden, gelungen, durch die Wilde'sche Incision Heilung zu erzielen, und ich bin fest davon überzeugt, dass dieser Erfolg stets dann erreicht werden wird, wenn die qu. Incision zur rechten Zeit gemacht wird. Dass es Fälle giebt, in denen eine Blutentziehung durch Blutegel und Ableitung auf die Haut durch Catasplasmen gegen die Periostitis helfen, will ich nicht leugnen, denn ich habe selbst deren genug gesehen; wenn sie aber nicht mehr helfen, so hat man leicht die richtige Zeit verpasst, ganz abgesehen davon, dass eine Wilde'sche Incision eine weit energischere Blutenziehung bewirkt als ein Blutegel, der meiner Ansicht nach auch deswegen mit der Incision nicht concurriren kann, weil sie auch als Entspannungsschnitt gute Dienste leistet.

[1]) Berliner klin. Wochenschrift 1899, No. 37, 38. Haug's Sammlung klinischer Vorträge (im Druck befindlich).

Digitized by Google

Die congenitale Missbildung (Fig. 1 u. 2) bestand in einer vollständigen Verkrüppelung der Muschel mit Verschluss des äusseren Gehörganges. Das Kind war erst vier Monate alt, so dass keine Untersuchung der Kopfknochenleitung gemacht werden konnte; da jedoch die Erfahrung lehrt, dass diesen Verbildungen in der Regel auch Hemmungsbildungen im Labyrinth entsprechen, so war wohl auch im gegebenen Falle nichts von einem operativen Eingriffe zu erwarten. Mehrfache Nadelstiche durch die Haut über der Gegend der Gehörgangsöffnung ergaben Knochen als Unterlage.

Das Carcinom des Läppchens bot einiges Interesse wegen seiner Entwicklung aus einer Stichwunde behufs Anbringens eines Ohrringes.

Die Patientin, 54 Jahre alt, hatte in ihrer frühen Jugend Ohrringe getragen, dieselben aber später abgelegt und war vom 20.—50. Lebensjahre ohne dieselben gegangen, wollte sie dann aber wieder tragen, und ihr Mann bohrte ihr mit einer sog. Schusterahle neue Ohrlöcher. Rechts ging die Sache glatt ab, aber links (an dem zuerst durchbohrten Läppchen) schloss sich an die Durchbohrung eine Entzündung an. Es bildete sich von der

Figur 1.

Figur 2.

Einstichstelle aus ein Geschwür, welches allmählich beinahe die ganze vordere Fläche des Läppchens ergriff. Die angewendeten Hausmittel halfen nicht, sondern verschlechterten angeblich den Zustand dadurch, dass die eitrige Absonderung übelriechend wurde und sich heftige Schmerzen einstellten. Zu gleicher Zeit verhärtete und verdickte sich das ganze Läppchen, so dass die Patientin das Gefühl hatte, „als fasse sie eine Haselnuss an", wenn sie das Läppchen berührte. Ein Jahr lang behandelte sich die Kranke selbst, begab sich dann zu einem Arzte, der eine Höllensteinsalbe verordnete, und als auch diese nichts half, rieth ein anderer Arzt zum Ausbrennen. Er cauterisirte mit einer glühenden Nadel das Geschwür. Darauf besserte sich der Zustand, so dass im dritten Jahre allmähliche Vernarbung bis auf einen kleinen, etwa erbsengrossen Rest erfolgte. Von hier aus begann nun bald eine Wucherung, die nicht schmerzte, viel blutigen, übelriechenden Eiter absonderte und im Laufe eines Jahres etwa die Grösse einer kleinen Haselnuss erreichte. In diesem Stadium sah ich die Geschwulst. Die Oberfläche zeigte tiefe Zerklüftungen und secernirte ein dünnflüssiges, übelriechendes Secret. Die umgebende Haut war verdickt und mit eitrig-blutigen Borken belegt. Die Lymphdrüsen in der Umgebung des Ohres waren nicht geschwollen. Um sicher im Gesunden zu operiren, amputirte ich das Läppchen

Digitized by Google

und nähte die Ränder der Amputationswunde zusammen. Die microscopische Untersuchung ergab, dass es sich um ein Epitheliom handelte.

Gegen die diffusen acuten Entzündungen des äusseren Gehörganges wurde neben den Lysol-Alcohol-Tampons in einigen Fällen auch Mentholcampher mit gutem Erfolge angewendet.

Die Fremdkörper konnten ebenso wie die Ceruminalpfröpfe sämmtlich durch Ausspülung entfernt werden. Gegen einige ganz besonders harte Ohrenschmalzansammlungen, welche den ganzen Gehörgang ausfüllten, habe ich in letzter Zeit Mentholvasogen angewendet und habe dadurch eine schnellere Erweichung erzielt, als es früher durch Einträufelungen mit Kal. carbon.-Lösungen oder Olivenöl gelang. Ich habe früher in der Regel bei sehr harten Pfröpfen, welche sich durch vorsichtige Ausspülungen nicht sofort entfernen liessen, Kal. carbon.-Lösungen und Oel einige Male am Tage einträufeln lassen und erst am nächsten Tage das Cerumen ausgespült, weil ich grundsätzlich niemals eine Ausspülung gewaltsam forcire. Seit Anwendung des Mentholvasogen gelingt die Erweichung und Entfernung des Pfropfens nach wenigen Minuten.

(Schluss folgt.)

Warum recidiviren Nasenpolypen?

Von

San.-Rath Dr. **Cholewa** (Cassel).

Die Beantwortung obiger Frage interessirt nicht allein uns Nasenärzte, weite Kreise auch der Laienwelt haben sich von jeher mit ihr beschäftigt. Sie richtig zu beantworten heisst, auf die Entstehung der Nasenpolypen überhaupt zurückgreifen und erst diese Frage zu lösen. Wir sollten hierzu um so mehr einen Ansporn finden, als das Verdikt der Laien: „Nasenpolypen wachsen doch immer wieder", etwas Beschämendes für unser medicinisches Wissen in sich birgt. Denn ohne genaue Kenntniss der Aetiologie ist eine Einsicht in das Wesen einer Krankheit nicht möglich, eine Heilung aber solcher Krankheit ein mehr zufälliges Ereigniss. Deshalb müssten wir eigentlich Jedem dankbar sein, der unsere Kenntnisse über solche Dinge bereichert und uns aus dem alten Schlendrian der Anschauungen herauszureissen versucht. Ihn aber aus purem Unverstand an die Wand zu drücken, wie es seiner Zeit dem jetzigen Sir Felix Semon mit Woakes passirt ist, heisst sich an der medicinischen Wissenschaft versündigen. Ob seit dem Jahre 1885, wo unser englischer College seine erste Mitteilung über Ethmoiditis necrotica machte, bis heute ein wesentlicher Fortschritt in den Anschauungen über die Ursachen von Nasenpolypen zu verzeichnen ist, überlasse ich dem Leser zu entscheiden, nachdem er Einsicht in die folgenden Zeilen genommen hat. Dieselben betreffen die Aetiologie der Nasenpolypen und sind der Arbeit entnommen, die P. Heymann soeben in dem von ihm herausgegebenen laryngo-rhinologischen Sammelwerk veröffentlicht hat. Wenn der Betreffende auf pag. 788 den ätio-

Digitized by Google

logischen Theil mit den Worten beginnt: „Die Entstehung der Polypen stelle ich mir in der Weise vor . . . . .“, so dürfen wir dies nicht verbotenus nehmen und ihn deshalb für die daselbst entwickelten Anschauungen verantwortlich machen. Denn dieselben entsprechen eben mehr oder weniger den jetzt herrschenden Ansichten und sind schliesslich doch nur das Product jenes Wustes von Literatur, welche Verf. seinem eifrigen Sammelfleiss verdankt. Hier die betreffenden Citate der P. Heymann'schen Arbeit:

pag. 819. „Als locale Ursachen werden Ursachen in Frage kommen, die einen Reiz und Entzündungszustand der Schleimhaut zu erzeugen im Stande sind.“

pag. 788. „Durch einen Reiz geht die bisher glatte, papillenlose Schleimhaut der Nase gewisse Veränderungen ein, es bilden sich Papillen“ etc.

pag. 744. „Der Reiz veranlasst gewöhnlich eine Anzahl derselben zu weiterem Wachsthum.“

pag. 818. „es spielt sich hierbei in der Schleimhaut ein theilweiser Epidermisirungsprocess ab.“

pag. 820. „Alle diese Fälle stimmen aber in einem Punkt überein, dass es sich bei ihnen sämmtlich um den Reiz eines die Schleimhaut längere Zeit bespülenden Eiters handelt.“

„Aber das reicht nicht aus.“

„In einer nicht unbeträchtlichen Zahl von Fällen werden Polypen gefunden und jede Eiterung, ja jede abnorme Secretion fehlt.“ (!)

„Wir werden uns vorläufig nicht entschliessen können, die Polypenbildung lediglich als Symptom der Eiterung aufzufassen.“

pag. 823. „Ich nehme an, dass eine langdauernde Eiterung wohl geeignet sei, einen zur Polypenbildung führenden Reiz abzugeben, dass aber nicht nothwendig jeder Fall von Polyp als pathognomisch für eine Eiterung betrachtet werden müsse.“

pag. 824. „Die Secretion, welche dem Polypen selbst entstammt, ist meist nicht bedeutend und kann nur in den Fällen erheblicher werden, wenn die Geschwulst sehr drüsenreich ist.“

Ebenda. „Auf die Nachbartheile wirkt der Polyp zunächst als ein Reiz, der einen entzündlichen Zustand erregt uud unterhält. Wir nehmen jetzt an, dass die Polypen ihre Entstehung einem entzündlichen Zustand verdanken; es entsteht also ein gewisser Circulus vitiosus. Mit der Anerkennung dieser Thatsache (welcher?) wird auch die schwierige und ausserordentlich lebhaft discutirte Frage aus der Welt geräumt, ob das entzündliche Secret, ob der Eiter, den wir so häufig bei Polypenbildung finden, ob die Entzündung der Nebenhöhlen, welche wir neben den Polypen nachweisen können, primär vorhanden gewesen sei oder erst als eine Folge der Polypen angesehen werden müsse. In sehr vielen, wahrscheinlich den meisten Fällen, wird sicherlich die Eiterung das Primäre und die Veranlassung (!) der Polypenbildung gewesen sein; nicht selten aber auch mag die Eiterbildung eine Folge des durch den Polypen gesetzten Reizes sein oder doch wenigstens durch denselben unterhalten werden. Dass die Benetzung der Schleimhaut mit diesem Eiter wiederum neue Polypen erzeugen wird, ist eine leicht zu machende Schlussfolgerung (?!). Auch eine

Digitized by Google

Erkrankung einer Nebenhöhle kann vielleicht in diesem oder jenem Falle durch Fortleitung der von den Polypen unterhaltenen Eiterung zu Stande kommen, wenn auch wahrscheinlich (?) in der Regel (?) die Nebenhöhlenerkrankung das Vorangegangene und die Ursache der Polypen sein wird."

Der Sinn dieser Citate, kurz zusammengefasst, würde sein: Wir haben einen Reiz, der auf der Schleimhaut Polypen erzeugt; der Reiz besteht meist in Eiter, der die Schleimhaut bespült, er ist das „Primäre", die Polypen also sind secundär. Durch die Polypen wird weiter ein Reiz auf die Umgebung ausgeübt, es entsteht von Neuem Eiter, der wiederum neue Polypen und Eiter erzeugt. Dieser letzte Eiter kann die Nebenhöhlen inficiren, oder aber die Nebenhöhlenaffection ist schon vorher da und producirt durch ihren eventuell abfliessenden Eiter ebenfalls Polypen, die wiederum und so fort . . ., daher die oben gebrauchte Benennung Circulus vitiosus! Es wird mir jeder Unbefangene zugeben, dass in diesen Zeilen kein Fortschritt in der Aetiologie der Polypen zu finden ist. Umgekehrt, sie sind den einfacheren Anschauungen Grünwald's gegenüber eher als ein Rückschritt zu bezeichnen. Wie bekannt, lässt letzterer durch Infection zuerst die Nebenhöhlen erkranken, schafft also eine Quelle des Eiters, während P. Heymann nur einen solchen als Reiz supponirt. Allerdings glaubt Grünwald auch an den Polypen bildenden Reiz des Eiters, vindicirt ihm aber auch die Infection neuer Strecken des Knochengerüstes der Nase. Heymann auf pag. 820 glaubt letztere Auffassuug mit den Worten entkräften zu können: „Die Veränderungen an den Muschelknochen, welche einzelne Autoren, so namentlich Woakes, mit der Polypenbildung in Verbindung gebracht haben, sind entweder Folgezustände der Polypen oder rein accessorische, die mit der Polypenbildung höchstens einer gemeinsamen Ursache entstammende Vorkommnisse sein können; denn das Reizinstrument haben wir nach den einwandfreien (?) Untersuchungen von Hajek von der Oberfläche der Schleimhaut aus wirkend zu suchen."

Die „einwandfreien Untersuchungen" Hajek's sind in einer Arbeit (Fränkel's Archiv) enthalten, welche folgendermaassen betitelt ist: „Ueber die pathologischen Veränderungen der Siebbeinknochen im Gefolge der entzündlichen Schleimhauthypertrophie und der Nasenpolypen." Die Abbildungen, die Verf. zu diesem Glaubensbekenntniss bringt, die sich, nebenbei gesagt, mit den microscopischen Präparaten eigener Fälle vollkommen decken, sollen beweisen, dass von einer primären (Woakes) Erkrankung des Knochens als veranlassendes Moment für die Polypenbildung nicht die Rede sein kann. Im Gegentheil ist, wie Hajek sich in seinem Buch, pag. 193: „Ueber die Erkrankung der Nebenhöhlen" ausdrückt, „die Polypenbildung das Vorangehende, das Product der von der Oberfläche beginnenden Schleimhautentzündung, welche erst in späterer Folge durch Stauung und Ernährungsstörung (?) im Periost zu Resorptionserscheinungen des Knochens Veranlassung giebt. Aber selbst in diesem Fall ist die rareficirende Ostitis durchaus nur als eine Veränderung von nebensächlicher Bedeutung anzusehen, welche vorhanden sein kann, aber nicht sein muss und das Woher der Polypenbildung absolut nicht tangirt."

Digitized by Google

Was die Schleimhaut zu solch' frevelhaftem Beginnen veranlasst, der Reiz, welcher von aussen die Entzündung der Schleimhaut vermittelt, über den schweigt auch Hajek sich vollkommen aus. In dieser, ich darf wohl sagen, krankhaften, weite Kreise beherrschenden Neigung, die Schleimhaut der Nase für alles Unheil verantwortlich zu machen, ist die Quelle für manches Missverständniss auf nasalem Gebiet zu finden. Wir können meiner Ansicht nach aus diesem Dilemma nur dann herauskommen, wenn wir die Noxe, den Reiz, in dem erkrankten Knochen suchen, um ihn von da aus auf die umgebenden Gewebe wirken zu lassen.

Schon seit Langem interessiren sich die Chirurgen für eine Affection, die unter dem Namen der „Periostitis albuminosa" bekannt ist und seiner Zeit von Ollier zuerst beschrieben wurde. Nach Dr. Schenk, Wiesbaden (Archiv für Chirurgie, Bd. 46, „Zwei Fälle von Periostitis albuminosa") finden wir das Periost verdickt, theils einfach hyperplastisch, theils sulzig-ödematös. Das Exsudat ist meist klar-serös, theils sanguinolent-flockig, in wenigen Fällen fadenziehend. Bacteriologisch wurden in ihm Staphylococcen (besonders aureus) und Streptococcen nachgewiesen.

Dr. Felix Franke, dirig. Arzt des Diakonissenhauses „Marienstift" (Braunschweig), betont in einer Arbeit, „Ueber die Erkrankung der Knochen nach Influenza" (Arch. für Chir., Bd. 49) das unverhältnissmässig häufige Vorkommen rheumatischer Schmerzen in Knochen und Gelenken nach Influenza. Verschiedene Fälle mit spindelförmiger Anschwellung von Röhrenknochen kommen zur Operation. F. findet das Periost verdickt, geröthet; auf der Oberfläche des Knochens, der sehr blutreich ist und oberflächlich neugebildet sich erweist, sieht man winzige weisse Pünktchen und Eiterherde, sonst zwischen Periost und Knochen kein Eiter. Aus einer Fistel entleert sich ein minutiöser Sequester. In demselben Fall ist später eine nochmalige Eröffnung der betreffenden Stelle nothwendig. Wieder zeigen sich kleine Eiterherde und diminutive Necrosen. Der Process war weit bis in das Innere der Corticalis und nach oben bis an den Epiphysenknorpel gegangen.

In einem anderen Fall, bei einer 19jährigen Schwester, bestand auch in Folge von Influenza seit zwei Monaten eine Schwellung des Periostes. Bei der Incision zeigte sich dasselbe stark geröthet, auf dem Knochen fand sich eine 2 mm dicke Schicht neuen Knochens. Eiterherde, auch kleinster Sorte, waren hier nicht zu entdecken.

Nach Schlange (Ueber einige seltenere Knochenaffectionen, Langenbeck's Archiv, Band 36) ist die Periostitis albuminosa zweifellos zur Osteomyelitis gehörig. Er nimmt an, dass es sich hier nur um eine Modification der acuten eitrigen Knochenentzündung handele, bei der die Noxe entweder nur in geringer Menge oder abgeschwächter Form sich findet. Er nennt diese Knochenaffection „subacute Osteomyelitis".

Klemm (Samml. klin. Vorträge v. Volkmann, No. 234. „Streptomycose der Knochen"), dem wir die genaueren Forschungen über die Erkrankungen der Knochen bei Typhus, Scharlach etc. verdanken, nennt sie „corticale Osteomyelitis". Nach ihm genügt eine einfache Angina, ein kleiner Ritz in der Haut, eine Nabeleiterung der Neugeborenen, um als Eingangspforte für Staphylococcen und Streptococcen zu dienen.

Digitized by Google

Prof. Ponfick sagt in seinem Aufsatz (Ueber die Metastasen und deren Heilung. Berliner klin. Wochenschrift 1893, No. 46), dass die pathogenen Microorganismen dem Menschen in „Mark und Bein“ übergehen; er fährt daselbst ungefähr folgendermaassen fort: „Ungleich häufiger als grössere subperiostale Eiterungen, wie man sie z. B. nach typhöser Osteomyelitis findet, ist die Thatsache, dass fast über das ganze Skelett hin Vorgänge von Knochenzerstörung Platz greifen, sich kundgebend in einer oberflächlichen Usur der Corticalis. Wir finden die innere Lage (Proliferationsschicht) des Periostes in einem bereits für das blosse Auge unverkennbaren Wucherungszustand, so zwar, dass die Beinhaut eine bis 1 cm dicke, saftreiche, ja fast gallertige Schicht darstellen kann. Ihre Infiltration und stärkere Gefässfüllung verräth sich schon dadurch, dass sie sehr viel leichter vom Knochen abzutrennen ist (Röhrenknochen!). Die Oberfläche der Corticalis zeigt sich vielfach uneben durch eine Menge körniger und grubiger Vertiefungen, Erzeugnisse der erodirenden Wirkung, welche jene granulationsähnlichen Gefässknospen und die diese begleitenden Osteoclasten ausgeübt haben. Also sind Howship'sche Lacunen gross genug, um mit dem blossen Auge erkannt zu werden.“

An anderer Stelle wird darauf hingewiesen, dass nicht die den einzelnen Infectionskrankheiten zukommenden Microorganismen diese Knochenmetastasen bewirken, sondern die ihnen zugemischten Staphylo- und Streptococcen sind es, welche die „Osteomyelitis subacuta“ erzeugen. Die Infiltration und die Usuren des Knochens (Usuren gleichbedeutend hier mit Caries der älteren Autoren) verschwinden im Laufe etlicher Wochen beinahe „unvermerkt“. Die usurirende (rareficirende) Tendenz tritt allmählich zurück, die neubildende (appositionelle) andererseits in den Vordergrund. Ganz im Einklang mit den bei Periostitis sonst wo zu beobachtenden Erscheinungen werden an der inneren Periostschicht schichtweise Lagerungen, zuerst rein osteoides, allmählich verkalkendes und ossificirendes Gewebe apponirt, meist in nicht ganz gleichmässiger Weise, sondern in Gestalt kleinerer und grösserer Lamellen, von zuerst tuffartig-lockerer, später dichter werdender Beschaffenheit. Selten erstrecken sich diese An- und Auflagerungen über grössere Gebiete oder gar über die ganze Peripherie eines Querschnittes (sc. Röhrenknochens) etc.

Werfen wir nun einen Blick auf die oben erwähnten Abbildungen Hajek's, so fällt unzweifelhaft Jedem sofort die Aehnlichkeit der darin ausgedrückten pathologischen Vorgänge mit den bei der Osteomyelitis subacuta soeben geschilderten auf.

Zu Tafel No. 4 (Archiv für Laryngologie) finden wir folgende Erklärung: „Tiefe Entzündung einer hypertrophischen mittleren Muschel, die Markräume sind mit einem dichten Zellinhalt erfüllt, Knochen normal.“ Wir werden hier nach dem oben von mir Referirten unschwer eine frische Entzündung erkennen, die durch Einschwemmung bacillären Materials hervorgerufen ist.

Zu Fig. 5 und 6 ebendaselbst lautet die Erklärung: „Hyperplasie des Knochens und stark wucherndes Periost aus einer stark hypertrophirten, tief entzündeten mittleren Muschel.“ Wir sehen hier also die entzündliche Reaction des Bindegewebes der kleineren spongiösen

Digitized by Google

Markräume, der Havers'schen Canäle, sowie der inneren Schicht des Periostes. Sie zeigt sich durch Wiedererwachen der osteoiden Substanz zu erneuter Thätigkeit, Bildung von massenhaften Osteoblasten und Osteoclasten, wie sie jede Entzündung des Knochengewebes mit sich bringt. Der Knochen ist in reger Umbildung begriffen, die appositionellen Processe, welche zu jenen spindelförmigen Anschwellungen an den Röhrenknochen führen, stehen im Vordergrund.

Figur 7 bezeichnet Hajek als „eine rareficirende Ostitis einiger Knochenbalken der mittleren Muschel im Anschluss an eine tiefe Entzündung" und fügt auf derselben Seite (292) hinzu: „In allen Präparaten, wo die erwähnte rareficirende Ostitis constatirt wurde, war der Zusammenhang des Processes mit dem von der Oberfläche der Schleimhaut in die Tiefe greifenden entzündlichen Processe constatirt worden, so dass für die Annahme einer primär im Knochen auftretenden rareficirenden Ostitis nirgends (?) ein Anhaltspunkt vorliegt." Zugegeben, dass die microscopischen Bilder zu solcher Annahme verführen können, die Pathologie des Knochens kennt aber solche Eventualitäten nicht. Wir müssen uns immer daran erinnern, dass das Markgewebe als Endost mit dem Bindegewebe der spongiösen Räume und der Cambiumschicht des Periostes ein Ganzes bildet. Mag sein, dass maligne Tumoren, pulsirende Geschwülste, wie Aneurysmen, von der äusseren Schicht des Periostes auf die innere und den Knochen übergreifen, indem sie die Gewebe metaplastisch umformen oder wahre Usuren bilden, aber nie ist dies der Weg, den eine Knochenentzündung nimmt. „Wir dürfen nie vergessen, sagt Klemm (Arch. f. Chir., Bd. 46), dass das Primäre stets eine Erkrankung des Knochens resp. eine Invasion desselben durch Bacillen ist; erst mit der Ausbildung bestimmter pathologischer Veränderungen findet eine secundäre Reizung des Periostes statt, die gewöhnlich von plastischen Vorgängen an demselben gefolgt ist und ihren Ausdruck in der periostotischen Schwielenbildung findet."

Wir werden also die in Tafel 7 abgebildete rareficirende Ostitis als nicht abhängig von der Schleimhautentzündung, sondern vielmehr als Endresultat eines länger dauernden entzündlichen Processes im Knochen und seiner Adnexe aufzufassen haben.

Wenn Woakes diese rareficirende Ostitis „Caries" nannte, so folgte er blos der Usance seiner Zeit, die noch keinen Unterschied zwischen dem specifisch tuberculösen Knochengeschwür, der eigentlichen Caries, und den usurirenden Knochenentzündungen anderer Infectionskrankheiten machte. Jedenfalls hat er mit diesem Wort, Caries, den Thatsachen mehr entsprochen wie Hajek, der die rareficirende Ostitis zu den atrophischen Knochenprocessen (!) (s. Buch, pag. 191) zählt. Vielleicht wollte er mit der hier beliebten Eintheilung von Hypertrophien und Atrophien seine spätere, etwas mystisch gehaltene Aufrollung der Ozänafrage plausibler machen. Wenn Hajek aber glaubt (siehe hierzu Archiv, pag. 293, 8. Zeile von unten), deswegen die Woakes'sche Idee überhaupt als „ungeheure logische Verwirrung" (?) geisseln zu dürfen, sollten da seine eigenen Ideen der hier in Betracht kommenden Knochenprocesse nicht mehr wie geeignet sich erweisen, eine „ungeheure pathologische Verwirrung" anzustiften? Denn Knochenatrophien haben mit entzündlichen Processen des Knochens absolut Nichts zu thun. Doch

Digitized by Google

das nur nebenbei. Schliesslich scheinen ja Hajek selbst Zweifel an der Richtigkeit seiner Idee gekommen zu sein. Auf pag. 297 ruft er aus: „Wäre es denn nicht möglich — der Gedanke liegt ja nahe — dass die Polypen der Nase einer derartigen primären (!!) entzündlichen Infiltration der Markräume ihren Ursprung verdanken? Das entzündlich-ödematöse Markgewebe drängt durch die offenen Lücken gegen die wenig resistente Schleimhaut des Nasenganges und erzeugt hierdurch Polypen.“ Leider verwirft Hajek schon in den nächstfolgenden Zeilen diesen Gedanken seiner Schleimhauttheorie zu Liebe und ist in Folge dessen auch nicht in der Lage, die richtigen Consequenzen aus ihm zu ziehen. Es liegt nämlich nun durchaus kein Grund vor, noch einen Schritt weiter zu gehen und die hypertrophischen sowie polypösen Veränderungen der Nasenschleimhaut einfach mit den bei Osteomyelitis subacuta stattfindenden Veränderungen des Periostes zu identificiren. Die Verdickungen (s. o. Dr. Schenk), „theils einfach hyperplastisch, theils sulzig-ödematös“, entsprechen genau dem Befunde sich entwickelnder polypöser Hyperplasien (?) der Nasenschleimhaut. Entzündliches Oedem „des die Schleimhaut normal zusammensetzenden Gewebes“ (Heymann, pag. 786) zusammen mit der sich geltend machenden Schwere der Tumoren machen aus der einfachen entzündlichen Schwellung das, was wir schliesslich Polypen nennen. Wir werden ferner nicht fehl gehen, wenn wir die mit der rareficirenden Ostitis einhergehende eitrige Einschmelzung des Knochens und Granulationsgewebes mit den Empyemen des Siebbeinlabyrinthes in Verbindung bringen. Zeichnungen, wie sie Hajek pag. 191 seines Buches in Fig. 74 und 75 abbildet, veranschaulichen dieses vorzüglich, wie sie andererseits, für mich wenigstens, ein directer Beweis sind, dass solche Eiteransammlungen in bullösen Ectasien der mittleren Muschel niemals Schleimhautprocessen irgend welcher Art ihren Ursprung verdanken. Man hat ferner Traumen der Nase für die Entstehung (Heymann, pag. 821) der Polypen verantwortlich gemacht; dass Traumen eines Knochens nur dann zu entzündlichen Veränderungen desselben Veranlassung geben, sofern gleichzeitig eine Infection des concussirten Markgewebes stattfindet, ist bekannt. Indessen ist dies hier wie bei der einfachen Fractur eines Röhrenknochens wohl nur selten der Fall, so dass Traumen allein kaum die Bildung von Polypen bedingen werden. Heymann (pag. 819) „kann sich ferner der Idee einer gewissen Erblichkeit der Polypen nicht entziehen“. Sollten zur Erklärung dieses Phänomens ätiologische Momente wie die Infection ganzer Familien durch Influenza oder einfache Anginen nicht ausreichend sein? Vielleicht verzichtet Heymann auf die Erblichkeit, da ihm meine ätiologischen Momente die Familienfrequenz seiner Klientel nicht schmälern dürften.

Es könnte mir entgegen gehalten werden, dass Fälle von Polypen existiren, wo der Knochen bei der microscopischen Untersuchung intact gefunden wird und der Zustand des Periostes nichts zu wünschen übrig lässt. Gewiss giebt es solche und sind mir in meinen microscopischen Bildern häufig genug begegnet; sie decken sich aber mit der Beobachtung Ponfick's (siehe das.), „dass im Laufe etlicher Wochen die Usuren des Knochens beinahe unvermerkt verschwinden“. Wir dürfen also in unseren microscopischen Schnitten nicht immer nach Knochen-

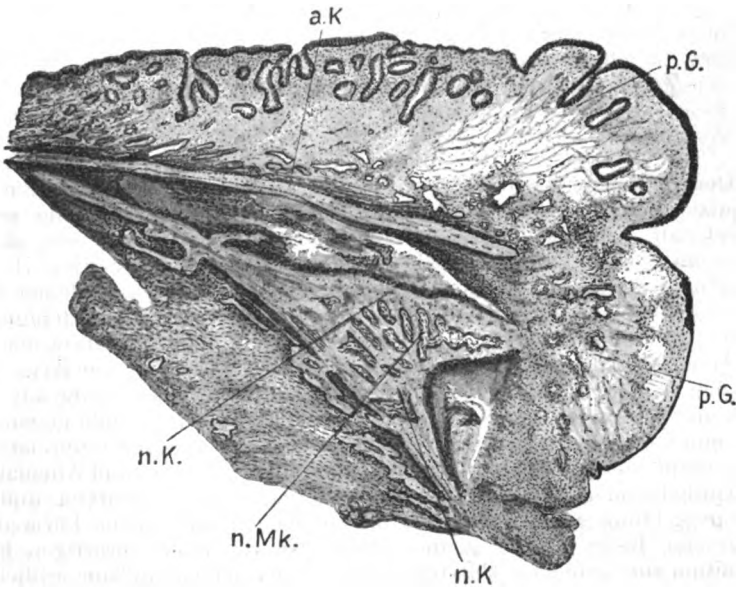
Digitized by Google

processen fahnden, dieselben können fehlen, ohne dass in diesen Fällen eine andere Ursache wie die Infection des Knochens für die Entstehung der Polypen angenommen zu werden braucht. Unter Umständen mag dies ein Fingerzeig für unsere Therapie sein, nicht von vornherein den Knochen radical mit den Polypen zu entfernen, sondern erst dann, wenn wir — Recidive nachweisen können. Und nun muss ich den Leser um Nachsicht bitten, wenn wir wieder, wie am Beginn meines Aufsatzes, vor der Frage stehen: „Woher kommen die häufigen Recidive bei Nasenpolypen?“ Dass die grösste Technik von Seiten des Arztes und die ausdauerndste Geduld von Seiten des Patienten vor Recidiven der Polypen nicht zu schützen vermögen, wird P. Heymann (siehe pag. 831) wohl zugeben müssen. Es müssen daher für letztere noch andere Factoren maassgebend sein; die Schleimhauttherapie kann uns dieselben nicht liefern, wohl aber die von mir in diesen Zeilen befürwortete Entzündung des Knochengerüstes der Nase. Wie bekannt — und kein Geringerer wie Prof. v. Volkmann hat darüber höchst interessante Daten gebracht —, kommen auch bei der acuten Osteomyelitis sog. Recidive vor. Man hat dieselben in den verschiedensten Intervallen, nach 2, 4, 6 bis 20 Jahren an den bei der ersten Attake befallenen Knochenstellen wieder zum Vorschein kommen sehen, ohne den eigentlichen Grund lange Zeit nur zu ahnen. Die Dauerhaftigkeit der im Körper deponirten Coccen konnte bei so weit auseinander liegenden Zeiträumen als genügende Erklärung nicht ernsthaft in's Auge gefasst werden, man sah sich daher genöthigt, die Technik der ersten Infection, solchem Bedürfniss mehr entsprechend, heranzuziehen. Wie Neumann (Arch. f. Heilkunde 1885, Bd. X) zuerst nachgewiesen, beruht die Infection des Knochens auf einer Sedimentirung des Infectionsstoffes. Dieselbe wird dadurch ermöglicht, dass die Blutbewegung in den eigenthümlich construirten Capillarbezirken des Knochens verlangsamt wird. Durch die folgende Entzündung wird ferner der Knochen in seiner Structur derartig verändert (die Arteriolen werden enger, geknickt, unregelmässig ausgebuchtet), dass eine Neuinfection an der früher befallenen Stelle des Knochens nichts Wunderbares mehr an sich hat. Nun, Neuinfectionen spielen auch sicher bei den Recidiven der Nasenpolypen eine grosse Rolle. Hier kommen vor allen Dingen die massenhaft in dem neugebildeten Knochen zerstreuten kleinen und unregelmässigen Markräume in Betracht, welche der Sedimentirung und dem Festhaften von Infectionskeimen ausserordentlich Vorschub leisten. Ein Blick auf die nebenstehende Zeichnung einer solchen schwammigen Knochenneubildung, von der hier sichtlich die polypöse Veränderung der Schleimhaut ausgeht, macht jeden Commentar überflüssig.

Das Präparat stammt von einer Patientin, die ich sechs Jahre vorher an massenhaften Polypen operirt hatte. Das Gewebe zeichnete sich, wie ich das in meiner Arbeit über Ozäna (Fränkel's Archiv für Laryngologie, 8. Bd., 1. Heft) schon betonte, durch bedeutenden Blutreichthum aus, so dass mir aus rein technischen Gründen die Erinnerung an diesen (poliklinischen) Fall recht lebhaft im Gedächtniss haftet. Bei der zweiten, der Recidive wegen unternommenen Operation zeigte sich der Muschelknochen in toto verdickt; so weit wie möglich wurden die knöchernen Muscheln und befallenen Ethmoidalzellen entfernt, und bis

Digitized by Google

heute (d. h. mehr wie zwei Jahre) wurde hierdurch ein Recidiv hintenan gehalten. In solchen Fällen, ebenso wie in den durch rareficirende Ostitis bedingten Empyemen des Siebbeins, werden wir der polypösen Veränderung der Schleimhaut nicht eher Herr werden, als bis wir uns entschliessen, die kranken Knochen total zu entfernen. Thun wir das nicht, so werden wir mit jedem Eingriff nur neue Reizungen des osteoiden Gewebes verursachen und daher neue Polypen von dem Bindegewebe der Markräume, d. h. also vom Endost und Periost aus zur Entwicklung



Erklärung der Tafel: Durchschnitt durch die vordere Hälfte einer polypös veränderten mittleren Muschel.

a. K. = alter Muschelknochen.
n. Mk. = neugebildete Markräume.
n. K. = neuer angesetzter Knochen.
p. G. = polypöses Gewebe.

kommen sehen. Denn nur so ist das Phänomen, welches Hajek pag. 296 (Archiv f. Laryngologie) beschreibt und welches ich experimentell bei fast allen Knochentheilen des Nasenskelets zur Beobachtung bringen konnte, zu erklären. Sollte nicht hierdurch schon ein entscheidender Beweis erbracht sein, dass die ganze Schleimhauttheorie der Entstehung von Polypen auf mehr wie schwachen Füssen ruht? Einmal muss doch die Schleimhaut, bei all' dem Hängen, Sengen und Brennen, welches wir ihr behufs Ausrottung der Polypen angedeihen lassen, einmal muss sie doch, sage ich, „alle werden"! Woher kommen dann immer wieder neue Polypen, wenn keine Schleimhaut mehr sich entzündlich verändern kann?

Digitized by Google

Wenn aber nachweislich die Recidive von Knochenveränderungen entzündlicher Natur abhängig sind, so können wir auch mit Fug und Recht behaupten, dass die Polypen der Nase primär jener Knochenaffection ihren Ursprung verdanken, die wir mit dem Namen „Osteomyelitis subacuta“ zu bezeichnen pflegen.

Ich bin zu Ende und mache mir über die Tragweite meines Aufsatzes keine Illusionen. Vielleicht, dass nun wieder einmal von chirurgischer Seite Luft und Licht geschafft wird in Sachen — die sich von selbst verstehen.

Zur Aetiologie der malignen Tumoren.

Von

C. Ziem.

Der dunkelste Theil in der Pathologie der malignen Tumoren ist bis jetzt noch ihre Aetiologie. Die früher in ihrer Bedeutung recht überschätzte Erblichkeit ist in vielen Fällen nicht nachzuweisen, ja oft ausdrücklich in Abrede gestellt worden, und bereits Verneuil hat unterschieden zwischen den auf erblicher Grundlage entstandenen und dann leichter recidivirenden Carcinomen und der relativen Benignität der nicht erblichen. Es ist natürlich nicht zu leugnen, dass ebenso wie Anomalien des Gefässsystems sich vererben können, der Art, dass z. B. bei dem Sohn eines Vaters, der an heftigem Nasenbluten oft gelitten und an einer Hämorrhagie der Nase plötzlich zu Grunde gegangen war, ein teleangiectatisches Sarcom der Nase aufgetreten ist —, dass in ähnlicher Weise auch manche Eigenthümlichkeiten und Anomalien des Epithels oder Endothels und des Pigments sich vererben und in der Entwicklung eines Carcinoms oder doch der oder jener Form desselben eine Rolle spielen können; doch ist von einer derartigen Prädisposition zum erblichen Entstehen maligner Geschwülste, zum erblichen Verdammtsein ganzer Geschlechter natürlich noch ein weiter Schritt, der ohne die Unterstützung eines weiteren, wesentlichen und vielleicht immer infectiösen Moments nicht gelingen kann. Einen merkwürdigen Fall, der für die Bedeutung der Erblichkeit anscheinend spricht, hat Hamilton kürzlich mitgetheilt: Bei einem 41jährigen, seit 20 Jahren öfter heiseren und stimmlosen Kutscher, der mässig gelebt und nicht syphilitisch gewesen, dessen Mutter jedoch an Brustkrebs gestorben, wird von Hamilton bei laryngoscopischer Untersuchung eine einfache chronische Laryngitis gefunden, örtlich aber nicht behandelt. $6^1/_2$ Monat später, nachdem er einer andauernd guten Gesundheit bis drei Wochen vorher angeblich sich erfreut, findet sich eine zum Theil bereits ulcerirte, carcinomatöse Neubildung des Kehlkopfes mit Drüsenschwellungen am Halse. Ist hier aber nicht vielleicht doch, ausser der erblichen Disposition und ausser dem chronischen Catarrh, noch eine die maligne Neubildung schliesslich auslösende, fieberhafte Erkrankung, etwa ein leichter Anfall der in dieser Hinsicht neuerdings öfter beschuldigten Influenza, welche Kranke erfahrungsgemäss nicht selten kaum beachten, vorausgegangen?

Digitized by Google

Die Bedeutung des Gebrauchs oder Missbrauchs von Tabak und Alcohol stellen einige Autoren, so v. Schrötter, in Abrede, andere dagegen, wie Arslan und Lucas-Championnière, treten dafür ein. Für die oft betonte Bevorzugung des männlichen Geschlechts ist ein sicherer Grund noch nicht gefunden. Das Carcinom, das sonst meistens das höhere Alter heimsucht, hat v. Schrötter doch auch schon bei einem 10jährigen und selbst einem 3jährigen Mädchen, Halsted das Sarcom, den Feind der Jugend, schon bei einem 14monatlichen Kinde beobachtet.

Auch durch die Einwirkung chronischer mechanischer Reize allein soll der oft für ein rein örtliches Leiden gehaltene Schornsteinfegerkrebs, Paraffinkrebs und Lippenkrebs nach Thiersch ohne ein weiteres, persönlich disponirendes Moment nicht zu Stande kommen können, und man muss Danziger darin beistimmen, dass die Annahme von Kretschmann, durch oft wiederholtes Jucken und Kratzen könne Carcinom entstehen, nicht durchführbar ist.

Auch die Bedeutung des Trauma allein ist in der Entstehung maligner Neubildungen von Verneuil, Nélaton u. A. wohl überschätzt worden, wenn schon die Entstehung eines Enchondrom des Septum narium mit Richet hierdurch eher zugegeben werden mag. In einem Fall von Delstanche hat bei einem 53jährigen Verzinker nach einem Sturz auf das Hinterhaupt mit intranasaler Fractur durch Contrecoup und starker Blutung der Nase Epithelialcarcinom der oberen Partie der rechten Nasenhöhle vier Jahre später sich entwickelt, doch ist der interessante Fall in der Hinsicht nicht genügend klar, als über das frühere Verhalten der Nase hier nichts erwähnt ist. Noch unvollständiger ist die gelegentliche Notiz von Milligan, dass Epitheliom der Ohrmuschel nach Traumen öfters auftrete (Journ. of Laryng. 1899, 28). Auch die Beobachtung von Wilkin — 61jähr. Wittwe, kein Carcinom in der Familie, heftiger Sturz auf die linke Ohrgegend 12 Monate vorher, Paralyse des Facialis, spontane Blutungen aus dem Ohre, übelriechende Eiterung, endlich Epitheliom; innere Organe gesund, Urin jedoch sehr übelriechend und dick, ohne Eiweiss und Zucker —, auch diese interessante Beobachtung ist insofern doch wohl nicht ganz vollständig, als eine Notiz bezüglich der Beschaffenheit des betreffenden Ohres vor dem Unfall nicht gegeben und somit nicht zu erkennen ist, ob eine Eiterung im Ohr oder einer der Höhlen des Kopfes nicht allenfalls schon vorher vorhanden gewesen und das Carcinom auf diesem Boden sich entwickelt habe (ibid. 1898, 343). Deutlicher ist eine Mittheilung von Haug, nach welcher bei einem 18jährigen, mit langjähriger Ohreiterung in Folge von Keuchhusten und Scharlach behafteten Mädchen nach Verletzung des Mittelohres mit einer Haarnadel ein Sarcom sich entwickelt hat; ferner eine Beobachtung von Hennebert und Delstanche, einen 38jährigen Mann betreffend, der in seinem 12. Lebensjahr ein Stück eines Schiefergriffels in das Ohr sich eingeführt hat, das erst nach Ablösung der Ohrmuschel entfernt werden konnte, jedoch mit Zurückbleiben einer zeitweilig eiternden Fistel, aus welcher dann 26 Jahre später ein Epitheliom entsprungen ist (Annales des maladies de l'oreille 1896, 2, 161).

In eigener Praxis habe ich drei hierher gehörige Fälle gesehen.

Digitized by Google

1. Fall, dem ersten Fall von Delstanche sehr ähnlich. Tumor malign. cav. pharyngo-nasal. Der etwa 50jährige Postbote M. von hier, kommt im Herbst 1885 wegen Hörstörung zu mir. Im Nasenrachenraum ein wallnussgrosser, teigig anzufühlender, nicht ulcerirter Tumor, vom Rachendach ausgehend; keine Drüsenschwellung am Halse. Er hat seit Jahren an eitrigem, etwas übelriechenden Catarrh der Nase gelitten und ist vor nicht langer Zeit in einer engen Gasse von einem ihm entgegen kommenden, wild gewordenen Ochsen zu Boden geworfen worden, so dass er mit dem Hinterkopf auf das Pflaster heftig aufschlug. Keine Syphilis. Entfernung des Tumors mittelst der Schlinge unter geringer Blutung; mehrere Recidive ebenso entfernt, Nasencatarrh mit Ausspülungen behandelt. Später Anschwellung der Unterkieferdrüsen zu harten, grossen Knollen und neue Tumormassen im Rachen, deshalb umfängliche Resection durch Schnitt von aussen in einem hiesigen Krankenhause und bald darauf Tod.

2. Fall. Ulcus carcinomat. nasi extern. Der etwa 48jährige, nicht syphilitisch gewesene Hofbesitzer St. aus einer feuchten Gegend bei Danzig, consultirte mich im Sommer 1889 wegen Erkrankung der Nasen-Wangengegend linkerseits, die nach einem Hufschlage als Schwellung aufgetreten, dann geschwürig zerfallen, in Danzig schon mehrfach, zum Theile als Lupus, und zwar mittelst Aetzungen mit Höllenstein in Substanz behandelt, aber stetig fortgeschritten war; das Aufgeworfensein der Ränder, die Art der Entstehung, sowie das Alter des Kranken sprachen jedoch für eine krebsige Erkrankung. Schon seit Jahren eitriger Catarrh der Nase und, wie sich bei dem Anbohren vom Alveolarfortsatze aus zeigte, auch beider Kieferhöhlen. Nachdem die im Einverständnisse mit dem Kranken probeweise vorgenommene Behandlung der Nasen- und Kieferhöhleneiterung zum Zwecke der Feststellung einer etwaigen Einwirkung auf jene Verschwärung einen derartigen Einfluss nicht hatte erkennen lassen, liess sich der Kranke im Einverständnisse mit mir in die Universitätsklinik von Prof. v. Bergmann in Berlin aufnehmen, wo man doch wohl etwas vorschnell erklärt haben soll, dass jene Eiterung eine Rolle bei dem Processe durchaus nicht spielen könne, dann die Ulceration umschnitten und den Defect durch Plastik gedeckt hat. Bald darauf Recidiv, Weitergreifen der Verschwärung, erneute Operation, ich glaube sogar eine dritte Operation, doch kein dauernder Erfolg und Tod.

3. Fall. Maligner Tumor des Pharynx. M., 70jähriger, heruntergekommener Kaufmann, kommt im Juni 1891 mit einem abgesetzten, halbwallnussgrossen, nicht ulcerirten Tumor von fester Consistenz an der Hinterwand des Cav. pharyng.-laryng., der schon bei dem Herabdrücken der Zunge sichtbar ist, und dessen Entstehung von dem etwas kurz gerathenen Kranken darauf zurückgeführt wird, dass er so und so viele Jahre zuvor mit dem Halse zwischen die Puffer von Eisenbahnwagen gerathen sei. Keine Drüsenschwellung. Seit sehr langer Zeit eitriger Catarrh der Nase und des Halses, und es entleert sich nach dem Anbohren vom Alveolarfortsatze aus eine äusserst übelriechende Absonderung aus den Kieferhöhlen. Weitere Behandlung in einem hiesigen Krankenhause durch Tracheotomie? oder Exstirpation des Tumors? Bald darauf Tod.

Digitized by Google

Diesen drei Fällen, wie auch mehreren der aus der Literatur oben angeführten Beobachtungen ist also gemeinsam die Einwirkung eines schweren Trauma, eines indirecten in Fall 1, eines directen in Fall 2 und 3, sowie das Vorhandensein eitriger Catarrhe, leichteren Grades in Fall 1 und 2, schweren Grades in Fall 3. Wollte man entgegen der Anamnese allenfalls annehmen, dass der in meinen Fällen beobachtete eitrige Catarrh der Schleimhäute durch das stattgehabte Trauma und die Erschütterung der Gewebe bezw. das Wachsen der Geschwulst hervorgerufen worden sei: so würde eine derartige Behauptung, sofern sie überhaupt irgend zulässig wäre, für den dritten Fall unbedingt nicht zutreffen können, denn selbstverständlicher Weise kann, abgesehen von allem Anderen, durch eine Quetschung des Halses eine Eiterung der Kieferhöhle niemals entstehen. Es wäre wohl die nächste Aufgabe, bei allen zur Beobachtung kommenden, auf ein Trauma zurückzuführenden malignen Tumoren im Gebiete der Kopf- und Halsorgane festzustellen, ob eine Eiterung der oberen Luftwege oder der Ohren vorhanden ist oder zur Zeit der Verletzung schon vorhanden war. Die Vermuthung ist heute eine vielleicht nicht mehr zu sehr gewagte, dass, wie eine traumatische Osteomyelitis des Oberschenkels oder eine sympathische Ophthalmie (Schmidt-Rimpler, Ziem) nur zu Stande kommt bei dem Vorhandensein irgend eines infectiösen, im Blute kreisenden oder eines in der Nachbarschaft des verletzten Theiles abgelagerten Eiterherdes — dass so auch ein nach einem Trauma auftretender maligner Tumor stets noch die Mitwirkung eines mehr oder weniger activ einwirkenden, infectiösen Irritamentes erfordert — im Gegensatze also zu der oben berührten einfacheren, aber wohl nicht hinlänglichen Anschauung von Verneuil, Nélaton, Richet u. A.

Wie in den vorhergehenden Fällen das Trauma die maligne Neubildung vielleicht nur deshalb hat zu Stande kommen lassen, weil chronische eitrige Processe in der nächsten Nachbarschaft schon vorhanden waren, so haben in einer Reihe anderer Beobachtungen Infectionskrankheiten, zu chronischen Catarrhen hinzutretend, die maligne Neubildung entstehen lassen. So, wie längst bekannt, 1. die Syphilis, wofür ich zwei Beispiele aus eigener Praxis anführen könnte; so 2. das Erysipel, das in einem Fall von Verneuil bei einer 57jährigen Frau ein hühnereigrosses Epitheliom der Kieferhöhle zu Stande gebracht haben soll, ein Fall, der nach unseren gegenwärtigen Anschauungen allerdings wohl so aufgefasst werden muss, dass hier ein altes Empyem vorgelegen, das zu Erysipel Veranlassung gegeben, welches dann seinerseits die Bildung des Tumors entweder veranlasst oder doch befördert haben mag; so 3. nach Beobachtungen von Poncet, F. Semon, Ward, Hubbard, Halsted, Dench, Middlemas Hunt und Jakin die Influenza; so nach Logan 4. typhoide Erkrankungen; so, im Hinblick auf die selbst bei inoperablen Neubildungen von Sendziak, Spitzer, Bronner, Alexander, B. Fränkel, Gluck u. A. erzielten wunderbaren Heilungen durch Arsenik, 5. wahrscheinlich auch die Malaria. Ganz besonders wichtig in der Genesis der malignen Geschwülste scheinen endlich, wie im Vorhergehenden zum Theil bereits erwähnt, 6. übelriechende, eitrige Catarrhe zu sein, wie auf anderen Schleimhäuten, so auch auf der der oberen Luftwege und des Mittelohres.

Digitized by Google

Leider sind genaue und systematische Angaben über das Verhalten der Schleimhaut der Nase, des Nasenrachenraumes, des Rachens und Kehlkopfes bei Tumorbildung in diesen Organen bisher nur in auffallend geringer Zahl zu finden, indem das Interesse der Beobachter auf das Verhalten der Geschwulst selbst oft nahezu ausschliesslich sich localisirt zu haben scheint. Es ist hier natürlicher Weise die Rede nicht davon, dass bei spontaner oder durch operative Eingriffe hervorgerufener Verjauchung maligner Tumoren auch eitrige und jauchige Catarrhe der betreffenden Schleimhäute zu finden sind, sondern es handelt sich um die Feststellung einer etwaigen Eiterung der betreffenden Schleimhaut schon in frühen Stadien oder in der Vorgeschichte der Neubildung. In dieser Beziehung sind Beobachtungen von Pepper (1879), Butlin, Ziegler, Dreyfuss, Ziem (1892), Reinhard, Posth. Meyjes, Onodi, Douglass, Weil, Hubbard, Day, Halsted, Wolkowitsch und Hengst in der Literatur vorhanden, jedoch ist nur in den Beobachtungen von Pepper, Dreyfuss, Day, Halsted und Wolkowitsch ausdrücklich erwähnt, wenngleich auch für fast alle anderen dieser Fälle, besonders auch für den von Reinhard sehr wahrscheinlich, dass eine zum Theil langjährige und fötide Eiterung oder Erkrankung der Nase bezw. der Nebenhöhlen das Primäre gewesen, dass daher, wie Dreyfuss es ausdrückt, wahrscheinlich une connexion causale entre l'inflammation chronique et l'apparition du néoplasme malin bestanden habe, connexion du même genre que celle dont Hauser et Rosenhain ont démontré l'existence dans les affections chroniques de l'estomac.

Ein weiterer hierher gehöriger, leider auch nur unvollständig beobachteter Fall ist der folgende.

Ein etwa 23jähriges Fräulein aus der Gegend von Danzig consultirte mich im Sommer 1895 wegen eines mit Bewegungsstörung des einen Stimmbandes verbundenen malignen Tumors der Schilddrüse und frug sofort, ob es um Krebs sich handle, da in ihrer, wie es sich nun herausstellte, sumpfigen Gegend Krebs öfter vorkomme. Auch hier bestand schon seit längerer Zeit eine etwas übelriechende Eiterung der Nase. Die Kranke wird in einem hiesigen Krankenhause operirt und stirbt sehr schnell. Ob eine Schwellung der Schilddrüse schon früher vorhanden gewesen und durch welches Moment eventuell neuerdings stärker geworden sei, ist leider nicht notirt, was um so mehr zu bedauern ist, als nach den Angaben von Poncet maligne Tumoren der Schilddrüse nur auf schon bestehenden Strumen sich entwickeln, andererseits aber aus einer durch infectiöse Momente, eine Eiterung der Nase (Kraske 1889), einen Typhus (Guéniot 1898) und dergleichen hervorgerufenen Thyreoiditis eine Struma öfter hervorgehen kann.

Auch bei malignen Tumoren des Ohres hat sich in den 18 Fällen, die zu den 11 von Kretschmann im Jahre 1887 gesammelten nun noch hinzugekommen sind, eine primäre, meistens langjährige und sehr übelriechende Eiterung vorgefunden, und zwar in Beobachtungen von Lemcke, Danziger, Gruber (5 Fälle), Story, Kirchner, Gradenigo, Milligan (2 Fälle), Hamon du Fougeray, Váli, Whiting, Cheatle, Wagget und Robinson, wobei die auf andere Ursachen, wie degenerirte Warzen, nässende Eczeme des Gehörganges, die schon

Digitized by Google

erwähnten Traumen und dergleichen zurückgeführten oder überhaupt unaufgeklärt gebliebenen, übrigens nicht zahlreichen Fälle von malignen Tumoren des Ohres nicht berücksichtigt worden sind. Für das Ohr liegen die Verhältnisse zur Aufklärung dieser Dinge natürlich wesentlich günstiger als bezüglich der Nasen- und Halskrankheiten, indem 1. eine Eiterung des Ohres in den meisten Fällen äusserst einfach nachzuweisen ist und 2. eine derartige Erkrankung selbst vielen Personen geringen Standes und beschränkter Einsicht als etwas Ernsteres und Erwähnenswerthes erscheint, während man 1. bei Erhebung der Anamnese von Nasen- oder Halskranken oft genug die Behauptung hört, dass ihre Nase durchaus in Ordnung sei, auch wenn eine Eiterung hohen Grades und sogar übelriechender Beschaffenheit nun bei genauerer Untersuchung sich findet, 2. auch der Nachweis einer Eiterung der Nase oder der Nebenhöhlen oft nicht so ohne Weiteres geliefert werden kann, weder durch Rhinoscop. anter., trotz der gegentheiligen Meinung des Herrn Prof. Friedrich in Kiel, noch durch Rhinoscop. poster., noch gar mittelst der Durchleuchtung oder einer ähnlichen Nichtigkeit. Würde man daher bezüglich der malignen Tumoren der Nase, des Rachens oder des Kehlkopfes die jetzt in der Literatur niedergelegten Beobachtungen zusammenstellen und annehmen, dass in allen denjenigen Krankheitsfällen, in welchen eine Eiterung der ersten Luftwege bei der Trichter- oder Spiegeluntersuchung oder gar der Durchleuchtung nicht gefunden worden oder die Anamnese negativ ausgefallen ist, dass da eine Eiterung thatsächlich nicht vorhanden gewesen, so würde ein dem für die malignen Tumoren des Ohres gefundenen auch nicht annähernd entsprechender, sondern aller Wahrscheinlichkeit nach hinter der Wirklichkeit bei Weitem zurückbleibender Procentsatz primärer Eiterung in Nase oder Hals sich ergeben. Es kann nicht dringend genug aufgefordert werden, diesem sehr wichtigen Gegenstand vollste Aufmerksamkeit für die Zukunft zuzuwenden und bei allen zur Beobachtung kommenden Tumoren der Organe des Kopfes, des Gesichts, der Schläfe etc., sowie des Halses, bei gutartigen sowohl wie auch bei noch nicht verjauchten bösartigen durch wiederholte eingehendste und umsichtigste Untersuchung und Erkundigung festzustellen, ob eine Eiterung der obersten Luftwege zu gleicher Zeit vorliegt und wann sie zuerst aufgetreten ist. Auch giebt es, wie ich schon vor neun Jahren dargelegt habe, Kranke, bei welchen die Durchspülung der Nase mittelst der Druckpumpe kaum eine Spur von Eiter zu Tage fördert und die Nase somit frei von Eiter zu sein scheint, während bei einer nun folgenden Probedurchspülung auch der Kieferhöhle oft Massen von Eiter zu Tage gefördert werden; es giebt ferner Kranke, bei welchen die Ausspülung der Kieferhöhle vom unteren Nasengange aus nichts herausbefördert, wohl aber die Ausspülung vom Alveolarfortsatz aus (Ziem, Monatsschr. f. Ohrenh. 1893, S. 355); endlich ist auch die in einem Fall von Trélat bei einem Tumor der Kieferhöhle ohne Erfolg gemachte Probepunction (cit. im Journ. of Laryng. 1898, S. 330) mangels einer nachfolgenden Irrigation nicht beweisend für das Nichtvorhandensein einer Eiterung, und bei zahllosen, von mir beobachteten Empyemen der Kieferhöhle habe ich nur in einem einzigen Fall aus der Punctionsöffnung am Alveolarfortsatz sofort ohne Weiteres Eiter herausquellen

Digitized by Google

sehen, wie denn auch die im Jahre 1881 in Alexandrien von mir selbst vorgenommene Probepunction meiner mit einem schweren Empyem damals behafteten Kieferhöhle Eiter nicht hat hervortreten lassen, eben weil ich versäumt hatte, eine Wasserinjection anzuschliessen, — alles wohl zu berücksichtigende Dinge, damit das Vorhandensein einer Eiterung der Nasen- oder Kieferhöhle nicht mit Unrecht in Abrede gestellt werde. Das weitere Studium der Sinuserkrankungen wird voraussichtlich auch für die Pathologie der malignen Tumoren im Gebiet der Kopf- und Halsorgane sehr fruchtbringend sein. Sind doch auch bezüglich der gutartigen Tumoren der genannten Gebiete Anschauungen bereits im Entstehen, die noch vor einem Decennium einfach verlacht worden wären: so hat noch unlängst Lennox Browne einen schon früher von ihm beschriebenen Fall in Erinnerung gebracht, wo nach Entfernung adenoider Vegetationen Papillome des Larynx von selbst verschwunden sind (Journ. of Laryng. 1899, S. 295); so ist in einer Beobachtung von Grünwald eine Geschwulst des Kehlkopfes durch eine eitrige Sinusitis sphenoidal. hervorgernfen worden; so hat Baumgarten Papillome des Kehlkopfes, welche seines Erachtens wahrscheinlich durch Infection der Nase während der Geburt erworben worden, bei Zwillingen beschrieben (Monatsschr. f. Ohrenh. 1898, S. 444); so habe ich selbst Ende December 1896 ein Papillom des Larynx bei einer 20jährigen Fabrikarbeiterin mit der Schlinge entfernt, dessen Recidiviren die Spaltung des Kehlkopfes in einem hiesigen Krankenhause dann provocirt hat, während das Recidiv wahrscheinlich oder doch vielleicht hätte verhindert werden können, wenn die Kranke die von mir begonnene Behandlung der gleichseitigen, mit einer Eiterung thatsächlich behafteten Kieferhöhle hätte durchführen lassen.

Dass bei der Entstehung der malignen Tumoren infectiöse Momente eine wesentliche Rolle spielen müssen, ist schon oft, im Jahre 1889 besonders nachdrücklich von Lucas-Championnière hervorgehoben, der im Anschlusse an Arnaudet und andere Aerzte der Normandie unreines Trinkwasser bezw. mit solchem bereiteten Apfelwein als Träger der Infection bezeichnet hat, sich stützend auf die Thatsache, dass Krebs des Magens in gewissen Gegenden der Normandie sehr überwiegt, daselbst sowie im Departement Oise die Zahl der Todesfälle an Krebs 10 und 15 pCt., in Paris dagegen nur 4 pCt. aller Todesfälle beträgt; Lucas-Championnière ist ausserdem der Ansicht, dass der Alcoholismus prädisponirt (Journal de méd. et de chir. 1889, 289). Obgleich nun maligne Tumoren der Mundhöhle (Tonsillen) und der Mundrachenhöhle durch Einwirkung eines im Trinkwasser enthaltenen, so oder so beschaffenen, infectiösen oder parasitären Agens an und für sich genommen wohl entstehen könnten, nachdem dasselbe auf einer catarrhalisch afficirten und in ihrer Widerstandsfähigkeit geschwächten Schleimhaut daselbst sich eingenistet hat: so hat es doch offenbar einige Schwierigkeit, auch für die Tumoren des Kehlkopfes und der Luftröhre und ganz besonders der Nasenhöhle und des Nasenrachenraumes diesen Entstehungsmodus heranzuziehen, sofern man nicht annehmen will, dass jenes mit dem Trinkwasser in den Körper eingeführte Agens, durch das Blut verschleppt, secundär auf den Luftwegen sich localisire — eine Vorstellung, die mit der oft constatirten primären

Digitized by Google

Erkrankung der Luftwege an Krebskrankheit nicht leicht zu vereinbaren wäre. Kamen doch unter 125 malignen Tumoren, die in den hierher gehörigen Statistiken von Stetter, Schmiegelow, Gerber, B. Fränkel, Gottstein und Kayser, sowie Baurowicz sich finden, wozu noch 11 eigene Beobachtungen hinzutreten, auf Nase und Nasenrachenraum 37 Fälle, d. h. etwa 30 pCt., und es ist gewiss viel wahrscheinlicher, hier an eine Infection durch Inhalation zu denken. Andererseits können jedoch auch maligne Tumoren der Speiseröhre und des Magens, wie ich schon im Jahre 1895 (Münchener med. Wochenschrift, No. 8) bemerkt, von primärer Eiterung der ersten Luftwege, der Nase und ihrer Nebenhöhlen wohl ausgehen. Einerlei jedoch zunächst, ob das betreffende Virus auf dem letzteren Wege oder vermittelst des Digestionstractus dem Körper einverleibt worden, so ist die aus einigen neueren, leider nur in sehr geringer Zahl vorhandenen und hier verwerthbaren Statistiken sich ergebende, ausserordentliche Verschiedenheit in der geographischen Verbreitung der Krebskrankheit jedenfalls sehr auffallend und hier vielleicht noch am ehesten ein Pfad in das Dunkel der Aetiologie der malignen Tumoren zu finden. Es haben nämlich behandelt:

1. Schmiegelow, Kopenhagen (1887)	718	Kranke, dar.	5	maligne Tumoren
2. Stetter, Königsberg[2]) . . .	3124	„ „	1	„
3. Gerber, Königsberg[3]) . . .	6339	„ „	15	„
4. Baurowicz, Krakau	3135	„ „	52	„
5. Gottstein u. Kayser, Breslau	7067	„ „	22	„
6. B. Fränkel, Berlin	27500	„ „	20	„

so dass also auf maligne Tumoren in

Berlin	0,07 pCt.
Königsberg . .	0,17 „
Breslau	0,31 „
Kopenhagen . .	0,70 „
Krakau	1,66 „

aller an Krankheiten der obersten Luftwege und der Mundrachenhöhle behandelten Personen entfallen. Möglicher Weise kann ja die Gesammtsumme der in jeder einzelnen der genannten Städte von allen daselbst wirkenden Kliniken und Polikliniken zusammen behandelten Nasen-, Rachen- und Halskrankheiten einen etwas anderen Procentsatz an bösartigen Geschwülsten für die eine oder andere Stadt ergeben: doch kann einem derartigen, rein äusseren Umstande, so zu sagen einem Zufalle allein die bedeutende Differenz in der Zahl der in Berlin (1 : 1), in Kopenhagen (10 : 1) und in Krakau (24 : 1) beobachteten malignen Tumoren unbedingt nicht zuzuschreiben sein. Zur Erklärung dieser auffälligen Erscheinung kann man an ethische und tellurische Verhältnisse denken, an ethische in dem Sinne etwa, dass die Bevölke-

[2]) u. [3]) Die die Beobachtungen von Stetter und Gerber betreffenden Zahlen sind aus ihren in dieser Monatsschrift veröffentlichten Statistiken zusammengestellt, jedoch zum Zwecke einer leichteren Vergleichung mit anderen Statistiken mit Fortlassen der Zahn- und Mundkranken; den hierbei wohl nicht zu vermeidenden Grad von Ungenauigkeit bitte ich zu entschuldigen.

Digitized by Google

rung von Kopenhagen und Krakau nur bei schwererer Erkrankung ärztliche Hilfe aufsuche — in ähnlicher Weise wie während meiner Assistentenzeit am pathologisch-anatomischen Institute in Rostock im Jahre 1875/76 eine Reihe ausgesucht merkwürdiger Krankheitsfälle zur Section gekommen sind, weil die Mecklenburger nur im äussersten Falle ein Krankenhaus aufsuchen —, an tellurische Verhältnisse, vornehmlich an den feuchten, nassen Boden von Dänemark und besonders von Polen, an die vielen Strauchsümpfe, Schilfwaldungen und Moräste von Galizien, der Brutstätte des Rhinosclerom, der Störk'schen Blennorrhoe, des Trachom, des Wechselfiebers und anderer, auch in dem massenhaften Vorkommen des Graustaars daselbst sich ausdrückenden, an ein Miasma gebundenen Krankheiten. Letzteres Moment dürfte das wesentliche sein und der grösste Theil der eben genannten Krankheiten auf Inhalation eines Virus, auf Einwirkung eines Sumpfmiasma oder wie man es nun nennen mag, auf die Nase und dann die übrigen Luftwege zu beziehen sein, obschon die Möglichkeit der von mir selbst bereits im Jahre 1886 besprochenen Acquisition des Wechselfiebers auch vermittelst des Digestionstractus natürlicher Weise nicht in Abrede gestellt werden soll. Es wäre die Aufgabe, nachzuweisen, ob, wie in Galizien, so auch in anderen sumpfigen Gegenden maligne Tumoren der Athmungswege relativ überwiegen. Scheinen doch nach Guye's Beobachtungen sogar auch benigne Neubildungen, wie die Nasenpolypen, zum Theile vom Klima und den Bodenverhältnissen abzuhängen, da letztere in gewissen Gegenden von Holland auffallend oft vorkommen (Annales des malad. de l'or. 1895, 2, 521); was aber für gutartige Geschwülste gilt, muss für bösartige vielleicht ebenso gelten, besonders im Hinblick auf die thatsächlich doch kaum mehr zu bezweifelnde Möglichkeit der Transformation gutartiger zu malignen Geschwülsten (Metaschematismus von C. Hüter), für welche Verneuil, Hüter, Poncet und andere Chirurgen, sowie eine Reihe von Specialisten, wie L. Bayer, Barth, Fink, Störk, H. Mackenzie, Phillips u. A., mehr oder weniger auffällige und treffende Beobachtungen beigebracht haben.

Nachdem Virchow durch umfassendste Untersuchungen nachgewiesen, dass dem menschlichen Körper fremde Gewebe und Gebilde in den Geschwülsten überhaupt nicht vorkommen, scheint, wie das C. Hüter und Klebs noch neuerdings dargelegt haben, die früher sehr beliebte, parasitäre Theorie derselben, wobei man besonders an Zooparasiten gedacht hat, allen Boden verloren zu haben; auch ist es fraglich, ob bei der für die Aetiologie mancher Sarcome von einigen Autoren neuestens angenommenen Bedeutung eines häufigen Verkehrs mit Pferden wirklich ein Zooparasit in Frage kommt, oder nicht vielleicht einfach der zu Eiterung der obersten Athmungswege Veranlassung gebende Dunst der Stallluft.

Die von Virchow, Billroth und Hüter trotz sonst bezüglich der Aetiologie der Geschwülste vielfach differirender Anschauungen übereinstimmend angenommene Aehnlichkeit des geschwulstbildenden und des entzündungserregenden Processes, der Art, dass Uebergänge zwischen beiden öfter, besonders auch bei Lymphomen und Sarcomen, vorkommen, sowie dass die Ausdehnung und Neubildung von Gefässen

Digitized by Google

bei der Entwicklung des ersten Geschwulstknotens ebenso bedeutend sein können wie bei der Entzündung —, diese Analogie lässt sich noch weiter ausführen, da 1. chronische eitrige Catarrhe der oberen Luftwege mit leichten, der Beobachtung öfter entgehenden Fiebersymptomen, Frösteln, besonders gegen Abend, Appetitlosigkeit, einem gewissen Grade von Hinfälligkeit, grauer Gesichtsfarbe und anderen an Malaria erinnernden Erscheinungen nicht selten verbunden sind, ähnliche Erscheinungen einer beginnenden Cachexie aber auch bei Krebskranken schon in frühen Stadien des Leidens vorkommen können —; da 2. Wucherungen epidermoidaler Gebilde wie bei Neubildungen so auch bei acuten Infectionskrankheiten hinsichtlich der Haare und Nägel, ja selbst Einschmelzungen der sonst so widerstandsfähigen Zahnsubstanz in Folge chronisch fieberhafter Processe vorkommen —; da 3. Blutungen im Beginn acuter Infectionskrankheiten, besonders der Influenza, so auch im Beginn maligner Tumoren der obersten Athmungswege, hauptsächlich der Nase, nicht selten beobachtet werden —; da 4. acutes, an den Beginn einer Infectionskrankheit erinnerndes, multiples Auftreten maligner Geschwülste, wie in einem Fall von Billroth, gesehen worden ist, in welchem ein schnell entstandenes Sarcom der Bauchdecken anfänglich für einen Furunkel gehalten wurde und die Kranke drei Monate nach dem Entstehen der ersten Geschwulst, von Sarcomen übersäet, an Lungensarcomen zu Grunde gegangen ist (Allgem. chir. Pathologie 1871, 5. Aufl., S. 620), so dass man hier geradezu von einer acuten Sarcomatosis sprechen könnte —; da 5. das schon oben erwähnte Auftreten einer Struma im Gefolge einer Thyreoiditis, andererseits das Auftreten einer carcinomatösen, auf dem Boden einer einfachen Struma für die Aehnlichkeit oder Einheit der beiden Processe bezw. für die von Virchow bei der Geschwulstbildung angenommene potenzirte entzündliche Diathese einen höchst auffälligen Beweis ergiebt.

Wohl aber hat Danziger darin Recht, dass für manche Organe das Vorhandensein einer chronischen Eiterung zur Entstehung einer malignen Neubildung nicht genüge, weil dann im Hinblick auf die grosse Verbreitung von Eiterung der Ohren das seltene Vorkommen des Ohrenkrebses nicht verständlich sei. Es muss daher wohl noch eine besondere örtliche Disposition der einzelnen Gewebe bezw. Regionen des Körpers zur Tumorbildung angenommen werden, welche, an und für sich genommen, bedingt sein könnte durch Verschiedenheiten der einzelnen Gebiete in ihrem Reichthum an Drüsen und an Gefässen, mit welchen das äussere und mittlere Ohr ja wesentlich knapper ausgestattet ist als der Nasenrachenraum, die weibliche Brust, die Cervicalportion des Uterus und andere Lieblingssitze maligner Neubildungen. Ganz besonders wichtig in dieser Hinsicht mögen auch ausgedehnte und andauernde Stasen mit allen ihren Folgen für den Stoffwechsel der Gewebe sein, wie in der Entwicklung des Schilddrüsenkrebses während der Schwangerschaft, des Brustdrüsen- und Uteruskrebses bei mangelhafter Involution dieser Organe in Folge des Nichtstillens, sowie bei carcinomatöser Erkrankung in Folge einer durch ein Trauma veranlassten Stase, natürlich bei Vorhandensein von Infectionsträgern in der Nachbarschaft, wie die oben mitgetheilten drei Fälle meiner Beobachtung das lehren.

Digitized by Google

Das nach Hüter bisher unerklärte örtliche Recidiviren maligner Tumoren ist daher vielleicht einfach zu erklären durch die Annahme, dass ein chronisch fieberhafter Process, eine Malaria, ein eitriger, nicht behandelter Catarrh und dergl. bei den Operirten übersehen worden, wie ja besonders auch der in meinem zweiten Fall erwähnte Kranke, nachdem er von geübtester Hand, man darf wohl annehmen, durchaus im Gesunden, operirt worden, in seinen sumpfigen Wohnort zurückgekehrt, dort bei der Unheilbarkeit seines eitrigen Catarrhs unter diesen Verhältnissen, man könnte fast sagen wie auf experimentellem Wege, zu Grunde gehen musste, da die Operation nur ein neues, umfänglicheres, wegen eben jener, durch die Eiterung der Schleimhaut characterisirten, malariaähnlichen Dyscrasie der Ausheilung noch weniger fähiges Trauma dem früheren noch hinzugefügt hat —; wie ebenso auch ein Sarcom des Ohres, das in der oben erwähnten Beobachtung von Cheatle nach der Operation zur Grösse eines Kindskopfes gewuchert ist, bei Behandlung der Eiterung des Ohres und wohl auch der Nase und bei Versetzung des Kranken in durchaus gesunde Verhältnisse möglicher Weise, und zwar vielleicht selbst ohne Operation zur Heilung hätte gelangen können, da die hier festgestellte äusserste Irritabilität der Gewebe wohl nur in einem fieberhaft kranken Körper als möglich gedacht werden kann. Hat doch auch Middlemas Hunt ein theilweises, spontanes Einschrumpfen von Papillomen des Kehlkopfes bei einem in ärmlichsten Verhältnissen lebenden Mädchen gesehen, als es in die frische Landluft versetzt worden, jedoch rapidestes, zur Erstickung führendes Wiederaufschnellen der Wucherung, als dasselbe in seine dumpfe Stadtwohnung zurückkehrte und der vermuthlich auch hier vorhandene eitrige Catarrh der ersten Luftwege somit eine acute Verschlimmerung erfuhr. Wenn maligne, ihrer Ausdehnung wegen von Fachchirurgen für inoperabel erklärte Geschwülste durch inneren Gebrauch von Arsenik zur Heilung gekommen sind, ein Erfolg in anderen, anscheinend gleichartigen Fällen jedoch ausgeblieben ist, so wäre wohl zu versuchen, ob eine gleichzeitige Behandlung concomitirender, eitriger Catarrhe und Luftveränderung nicht vielleicht auch da noch Hilfe bringt. Auch habe ich in keinem der über die Krankheit Kaiser Friedrichs veröffentlichten Berichte irgend welche Andeutung darüber gefunden, ob eine der Quellen des Leidens nicht vielleicht doch eine eitrige Erkrankung der ersten Luftwege gewesen, da der Kaiser an catarrhalischen Affectionen bekanntlich öfters gelitten. Aufenthalt im Süden, im sonnigen Egypten und anderwärts, oder im Waldesgrün des Ostseestrandes an und für sich allein kann allerdings, wie ich aus eigenster Erfahrung bezüglich des früheren Empyem meiner Kieferhöhle weiss, eitrige Catarrhe der ersten Luftwege oder gar deren Folgen nicht immer beseitigen. Andererseits hat auch in einem von Prof. Gruber mitgetheilten, ein inoperables Sarcom des Ohres bei einem 9jähr. Knaben betreffenden Fall Rückkehr in die frische Luft der Heimath Erfolge nicht gehabt, die „frische“ Luft von Jassy in Galizien die hier vorausgegangene fieberhafte Erkrankung und die Bildung der Geschwulst möglicher Weise überhaupt erst hervorgerufen.

Es muss davon abgesehen werden, Alles im Einzelnen anzuführen, was zu Gunsten der hier ausgesprochenen Anschauung sonst noch bei-

Digitized by Google

gebracht werden könnte. Vielleicht wird sie verlacht und für eine Fabel erklärt werden, ähnlich wie einst, um ein Beispiel aus fernster Vergangenheit und aus einem anderen Gebiete hier anzuschliessen, ein erhebendes Beispiel übrigens von der Unvergänglichkeit des Geistes —, ähnlich wie die, sei es nun auf Inspiration, sei es auf unbefangene Beobachtung, Nachdenken und Combination sich gründende Darlegung des Herodot, des Spähers der Griechen, über die Bedeutung des Befundes von Muscheln auf den Höhenzügen von Egypten als Zeugen eines einst dort vorhandenen, das Delta überfluthenden Meerbusens für eine Fabel erklärt, dann aber mehr als 2000 Jahre später von Buffon von Neuem gewagt und nun als eine wissenschaftliche That gefeiert worden ist. Vielleicht auch ist meine Darlegung wirklich nicht zutreffend. Unbedingt jedoch wird in Hüter'scher, echt Hüter'scher Ausdrucksweise derjenige Forscher, welcher das Dunkel der Aetiologie der malignen Geschwülste derartig lichtet, dass es gelingt, dieselben in ihrer Entstehung zu beseitigen oder in jeder Phase ihrer Entwicklung ihrer Malignität zu berauben, in der Geschichte der Menschheit ein Denkmal sich aufrichten aere perennius und sein Name bis in die spätesten Zeiten genannt werden als der klangvollsten einer für und für. Es muss aber auch Dessen immer gedacht werden, dessen Leidensgeschichte das der Entstehung der Krebsgeschwülste jetzt allerwärts dargebrachte, rege Interesse erweckt und dessen Lichtgestalt die Menschheit eine tiefere und nachhaltigere Theilnahme geweiht hat denn irgend einem Anderen der Mächtigen, auf den Höhen des Lebens einst Wandelnden und schwerem Geschicke Verfallenen, als dem Besieger der Klage.

Oesterreichische otologische Gesellschaft.

Officielles Protocoll der Sitzung vom 26. Februar 1900.

Vorsitzender: Prof. Politzer.

Schriftführer: Dr. Hugo Frey.

Um die Aufnahme als ordentliches Mitglied sucht an Dr. Gustav Bondy, Wien. Derselbe wird einstimmig aufgenommen.

Demonstrationen.

1. Dr. Alt: Ein Fall von Hörnervaffection durch Influenza.

Alt stellt ein 16jähriges Dienstmädchen vor mit einer unter Menière'schen Erscheinungen aufgetretenen Neuritis des Nerv. acusticus im Verlauf einer Influenzaerkrankung. Bis vor 14 Tagen stets gesund, erkrankte das Mädchen unter Kopfschmerz, Fieber, allgemeiner Abgeschlagenheit und angeblicher Schwellung der linken Gesichtshälfte. Am zweiten Krankheitstage war das Gesicht schief, der Mund nach rechts verzogen. Am nächsten Tage trat Sausen im linken Ohr, sehr heftiger Schwindel und Schwerhörigkeit am linken Ohr auf. Die Patientin klagt über sehr heftigen Schwindel beim Aufsetzen im Bett und muss sich gleich wieder in die horizontale Lage zurückbegeben.

Digitized by Google

Der Gang ist unsicher, schwankend. Patientin ist nicht im Stande, auf einem Fuss zu stehen, ganz besonders bei geschlossenen Augen. Augenhintergrund normal, sonst keinerlei Störung seitens der Hirnnerven. Die Untersuchung des Gehörorgans ergab: Trommelfell beiderseits normal, Hörweite rechts normal, links 1 m für Flüstersprache, Weber nach rechts, Rinne beiderseits positiv, links mit stark verkürzter Kopfknochenleitung, hohe Töne werden links relativ besser gehört als tiefe. C mit 128 Schwingungen und eine auf 80 Schwingungen abgestimmte Gabel werden links nicht gehört.

Die Patientin befand sich zu Beginn ihrer Erkrankung auf der Klinik des Hofrathes von Krafft-Ebing, und wurde daselbst eine Influenza diagnosticirt, die Lähmung des Facialis als eine Influenzaneuritis gedeutet. Wir sind wohl dazu berechtigt, die Störungen seitens des Gehörorgans gleichfalls auf eine Läsion des Hörnerven bezw. seiner Endausbreitung zu beziehen und als eine Influenzaneuritis aufzufassen.

Discussion.

Dr. Hammerschlag bemerkt bezüglich der Aetiologie, dass er wohl auch der Annahme einer Influenzaerkrankung beipflichten müsse, da für eine rheumatische Erkrankung kein Anhaltspunkt vorliege; der Ausfall der Kopfknochenleitung biete nichts Ueberraschendes.

Prof. v. Frankl-Hochwart warnt davor, mit der Diagnose einer Neuritis des Acusticus unvorsichtig zu sein, da auch eine toxische Erkrankung des Labyrinths möglich sei; wiewohl er auch geneigt sei, an eine Erkrankung des Nerven zu glauben, möchte er doch, so lange keine diesbezüglichen Autopsien vorliegen, keinen bestimmten Standpunkt einnehmen.

2. Dr. Alt: Ein Apparat zur Behandlung mit warmer Luft und Dämpfen.

A. demonstrirt weiter einen Apparat zur Behandlung von Mittelohraffectionen mittelst Heissluft, Wasserdämpfen und medicamentösen Dämpfen. Der Apparat besteht aus einem Wasserbade mit Feuerung; in das Wasserbad taucht ein Hohlcylinder, dessen Oberfläche durch eine eingelagerte Metallvorrichtung vergrössert erscheint. Der Hohlcylinder ist mit einer Ein- und Ausströmungsöffnung versehen und besitzt sowie das Wasserbad ein Schutzventil. Von der Ausströmungsöffnung zieht ein Gummischlauch mit einem Ballon zu einem Ansatz für einen Catheter. Durch ein angebrachtes Thermometer kann die Luft im Hohlcylinder genau bestimmt werden. In dieser einfachen Anordnung kann der Apparat als Heissluftapparat Verwendung finden.

Zur Behandlung mit heissen Dämpfen werden in den Hohlcylinder ca. 15—20 g Wasser geschüttet, ferner wird in dem Cylinder ein Docht angebracht, der mit dem zur Anwendung gelangenden Medicament imprägnirt wird. Diese Art des Verfahrens eignet sich nur für Medicamente, die überdestilliren. Für nicht überdestillirbare Stoffe ist nach dem Princip des Inhalationsapparates vor dem Ballon ein Medicamententräger angebracht.

Nach den bisherigen Erfahrungen hat sich dieses Verfahren als sehr zweckmässig erwiesen bei allen Formen von Mittelohraffectionen, welche mit Tubenverengerungen einhergehen, und hat besonders günstig

Digitized by Google

auf die subjectiven Beschwerden bei chronischen Tuben-Mittelohrcatarrhen eingewirkt. Die Behandlung mit desinficirend wirkenden Dämpfen erwies sich als sehr zweckmässig bei chronischen Mittelohreiterungen. Eine schädliche Wirkung dieser Behandlungsart konnte bisher nicht beobachtet werden und ist direct ausgeschlossen.

3. Prof. Urbantschitsch: Oedem des unteren Augenlides bei Berührung der inneren Trommelhöhlenwand.

U. demonstrirt ein junges Mädchen, bei dem wegen chronischer Otorrhoe und Caries des Schläfebeins die Radicaloperation durchgeführt wurde. Nunmehr nach Ausheilung und Vernarbung der Paukenhöhle trat beim Ablösen einer kleinen Schuppe an der inneren Wand der Paukenhöhle in der Gegend des Foramen ovale ein Gefühl der Spannung am unteren Augenlid derselben Seite und unmittelbar danach ein deutliches Oedem an diesem auf. Rasch verschwindet diese Erscheinung wieder, um bei jedem Versuch neuerlich aufzutreten.

4. Prof. Urbantschitsch: Hypnose durch einen Stimmgabelton.

U. stellt eine Frau vor, die an trockener Perforation beider Trommelfelle leidet und durch Stimmgabeltöne ausserordentlich leicht in Hypnose zu versetzen ist. Durch fortgesetztes Tönenlassen stark angeschlagener Stimmgabeln gelingt es leicht, Patientin in einen so tiefen hypnotischen Schlaf zu bringen, dass sie allen Aufforderungen, wie Zunge herausstrecken, Arme heben etc., prompt nachkommt, das tiefe Einstechen von Nadeln in ihre Haut jedoch nicht verspürt. Eigenthümlich ist das Auftreten starker Hyperämie des Gesichts, die zuerst an den Schläfen beginnt und dann das ganze Gesicht befällt. Es gelang einmal, ihr in diesem Zustand schmerzlos Nasenpolypen zu entfernen. Das Erwachen geschieht gewöhnlich durch leichtes Anblasen des Gesichts; Patientin fährt erschrocken auf, ist wie verloren, weiss nicht, wo sie sich befindet und bedarf $^1/_2$—1 Stunde zur vollkommenen Erholung. Sie leidet nachher stark an Kopfschmerzen und zeigt eine noch weitere Steigerung der früheren Hyperämie im Gesicht. Die Schwindelerscheinungen sind nach dem Erwachen so stark, dass Patientin nur mit Unterstützung sich erheben kann.

Discussion.

Prof. v. Frankl-Hochwart fragt, auf welchem Wege sich der Vortragende das Auftreten des Oedems bei der ersten Patientin zustandekommend denke.

Urbantschitsch erwidert, er könne keinerlei bestimmte Erklärung geben.

v. Frankl-Hochwart vermuthet, dass es als vasomotorische Störung vom Facialis abhängig erscheinen könne; der Nachweis vasomotorischer Fasern im Facialis sei so gut wie erbracht.

Urbantschitsch hatte selbst ursprünglich diese Idee, von welcher ihn aber der Umstand abbrachte, dass auch Druck auf den Sympathicus die Erscheinung hervorrufe.

Zum zweiten Fall fragt Bing nach der Gelegenheit, bei welcher das Phänomen entdeckt wurde.

Digitized by Google

Urbantschitsch: Bei Vornahme der Hörprüfung; die Patientin ist übrigens so sensibel, dass sie auch eine Stromwendung in den hypnotischen Zustand versetzt.

5. Dr. Hammerschlag: Fall von chronischer rechtsseitiger Mittelohreiterung mit Cholesteatom und Polypenbildung und meningealen Symptomen. Operation: Freilegung der mittleren Schädelgrube, Freilegung und Exploration der hinteren Schädelgrube. Heilung.

Die Patientin, ein 7jähriges Mädchen, stammt aus einer gesunden Familie. Ihr Ohrenleiden datirt angeblich erst vom April 1899. Es begann mit geringfügigen Schmerzen im rechten Ohre, worauf Otorrhoe eintrat. Bereits im November vorigen Jahres wurden im Ambulatorium Polypen aus dem erkrankten Ohre entfernt. Seither sistirte die Otorrhoe zeitweise.

Am 11. Februar d. J. erkrankte die Patientin unter starken Schmerzen im rechten Ohre und Erbrechen. Der Zustand besserte sich unter ärztlicher Behandlung etwas. In den letzten Tagen vor der Aufnahme traten starke Prostration, absolute Appetit- und Schlaflosigkeit, starkes Fieber und Nackenschmerzen ein.

Bei der Aufnahme (am 20. Februar) war die Temperatur 38,5°, der Puls über 100, rhythmisch, gleich und hart; Herz und Lungenbefund normal. Der Kopf wurde leicht nach rückwärts gebeugt gehalten, passive Kopfbewegungen waren sehr schmerzhaft, ebenso Druck auf die Dornfortsätze der Halswirbelsäule. Es bestanden ferner eine hochgradige Hauthyperästhesie an den unteren Extremitäten, gesteigerte Patellarreflexe und beiderseits gesteigerte Hautreflexe. Die Pupillen waren eng, reagirten prompt auf Licht und Accommodation. Die Patientin war bei vollem Bewusstsein, doch äusserst ängstlich, vermied sorgfältig jede Körperbewegung und schrie bei allen Versuchen, sie aufzusetzen, vor Schmerzen auf. Das linke Ohr war vollkommen normal, die Weichtheile des rechten Ohres ebenfalls äusserlich normal, aber der Warzenfortsatz selbst stark druckschmerzhaft. Die Hörweite rechterseits hochgradig herabgesetzt, der Stimmgabelbefund characteristisch für eine uncomplicirte Mittelohreiterung.

Patientin wurde von mir noch an demselben Tage operirt. Ich eröffnete in typischer Weise die Mittelohrräume, die mit spärlichen Granulationen, mit Cholesteatom und sehr übelriechendem, dünnflüssigen Eiter erfüllt waren. Nach Freilegung der mittleren Schädelgrube an der Stelle des Tegmen antri zeigte sich die Dura des Schläfenlappens missfarbig, mit eitrigem Exsudate bedeckt. Hierauf legte ich die hintere Schädelgrube in etwa Kronenstückgrösse frei. Sie war, soweit sichtbar, grün verfärbt, mit Eiter bedeckt und von extradural gelegenem flüssigen Eiter umspült. Die Dura wurde hier in der Ausdehnung von etwa 2 cm incidirt, doch entleerte sich weder Liquor, noch Eiter. Hierauf lockere Tamponade und Verband.

Noch an demselben Tage wurde durch Dr. Schiff die Spinalpunction vorgenommen und etwa 50 ccm eines wasserhellen, unter sehr hohem Drucke stehenden, nicht gerinnungsfähigen Liquors entleert. Der an demselben Tage vorgenommene Augenbefund ergab rechterseits eine ausgesprochene Hyperämie.

Digitized by Google

Noch zwei Tage nach der Operation blieb die Temperatur hoch. Seit dem 23. ist die Patientin entfiebert, bei gutem Appetit, der Schlaf ungestört und das subjective Befinden vollkommen zufriedenstellend.

Wir haben es in diesem Falle mit einer circumscripten, wenn auch ziemlich ausgedehnten und sowohl die mittlere, als hintere Schädelgrube betreffenden Pachymeningitis externa zu thun. Die allgemein meningealen Symptome lassen sich wohl erklären durch das Vorhandensein einer vermehrten Menge von Liquor. Dass die Menge des Liquors vermehrt war, geht aus dem Resultate der Spinalpunction deutlich hervor.

6. Fall von linksseitiger chronischer Mittelohreiterung mit Granulationsbildung im Mittelohre und Caries. Schüttelfröste. Operation: Freilegung der Mittelohrräume, Eröffnung der hinteren Schädelgrube, Eröffnung des thrombosirten Sinus. Heilung.

Dr. Hammerschlag stellt noch ein 20jähriges Mädchen vor, welches als Kind und auch späterhin stets gesund gewesen sein soll. An den Beginn des Ohrenleidens weiss sie sich nicht zu erinnern. Dasselbe datirt aus der Kindheit und zeigte wiederholte Intermissionen und Exacerbationen.

Seit dem 17. Januar 1900 litt Patientin theilweise an Schmerzen in der linken Kopfseite. Am 20. Januar trat ein starker Schüttelfrost ein, der eine Stunde lang dauerte. Patientin wurde auf die Abtheilung des Herrn Primarius Redtenbacher aufgenommen und, da keine Anhaltspunkte für das bestehende septische Fieber gewonnen werden konnten, mir behufs Untersuchung der Ohren vorgestellt. Ich fand eine linksseitige chronische Mittelohreiterung, und die Patientin wurde deshalb behufs Operation auf die Ohrenklinik transferirt.

Bei der Aufnahme war die Temperatur erhöht, der Puls 108, rhythmisch und gleich, über beiden Lungen waren leichte giemende Geräusche zu hören, an der Herzspitze ein leichtes systolisches Geräusch. Der sonstige somatische Befund war normal.

Das rechte Ohr war gesund, links bestand ein übelriechendes spärliches Secret, das Trommelfell war destruirt, in der Tiefe pulsirendes Secret; die Weichtheile des Warzenfortsatzes waren äusserlich normal, nicht druckschmerzhaft, und es bestanden keinerlei Symptome, die auf irgend eine intracranielle Complication hindeuteten. Die Hörweite war linkerseits hochgradig herabgesetzt, der Stimmgabelbefund characteristisch für eine uncomplicirte Mittelohreiterung. Beim Aufrichten im Bette bestanden etwas Schwindel und ausserdem eine geringe Druckempfindlichkeit im Nacken. Der linke Facialis war eine Spur schwächer als der rechte.

Zwei Tage nach der Aufnahme wurde von Prof. Politzer die typische Freilegung der Mittelohrräume vorgenommen und es fanden sich dieselben mit Granulationen erfüllt. Die mittlere Schädelgrube wurde an einer etwa hellergrossen Stelle am Tegmen antri freigelegt; die Dura daselbst erschien normal. Sodann wurde der Sinus freigelegt, und es zeigte sich bei der Eröffnung der hinteren Schädelgrube eine geringe Menge perisinuös gelegenen Eiters. Der Sinus selbst war an der freigelegten Stelle, etwa der Mitte des Sinus entsprechend, nicht

Digitized by Google

verändert, und es wurde deshalb von einer Exploration Abstand genommen.

Nach der Operation fühlte sich die Patientin etwas leichter. Aber schon in der Nacht stellte sich ein Schüttelfrost wieder ein und ebenso am nächsten Tage Mittags. Deshalb nahm ich am nächsten Tage eine zweite Operation vor. Der Sinus sigmoideus wurde in ganzer Ausdehnung freigelegt bis hinauf gegen das Knie. Das obere Ende erschien gangränös und schwarz gefärbt; der Sinus hat daselbst eine elastische Consistenz, zeigt aber keinerlei Pulsationen und Aspirationsversuche ergaben ein negatives Resultat. Es wurde deshalb die laterale Sinuswand in der ganzen Ausdehnung incidirt, und nun zeigte sich das Lumen des Sinus vollständig ausgefüllt von einem Coagulum, das stellenweise eitrig zerfallen war. Dasselbe wird vollständig ausgeräumt und die laterale Sinuswand, soweit sie sich gangränös zeigt, mit der Scheere abgetragen. Unmittelbar nach dieser Operation sank die Temperatur ab und blieb in der Folgezeit vollständig normal; nur noch einmal, sechs Tage nach der Operation, trat in Folge von Secretverhaltung eine Fiebersteigerung über 39° auf. Seitdem ist die Patientin entfiebert, die Wundhöhle granulirt gut, und nur an einer kleinen Stelle ist noch der freigelegte Sinus sichtbar.

7. Dr. Heinrich Joseph: Zum feineren Bau des Corti'schen Organs.

Der Vortragende beschäftigte sich vor Allem mit der angeblichen Zweikernigkeit der Corti'schen Pfeiler, die von einigen Autoren behauptet wurde. Wie jedoch schon Schwalbe nachwies, sind die von Waldeyer und Gottstein im Kopf der Pfeiler (beim Meerschweinchen) beschriebenen Gebilde keine Kerne, sondern Einschlüsse, die aus einer von der übrigen Kopfsubstanz verschiedenen Masse bestehen. Die Untersuchungen des Vortragenden ergaben mehrfach Ergänzungen und Richtigstellungen der von Schwalbe gemachten Angaben. So enthält z. B. der Aussenpfeilerkopf nicht, wie dies Schwalbe schildert, einen einheitlichen, ellipsoidischen Einschlusskörper, sondern zwei Gebilde, von der Form je eines Kegelstumpfes mit elliptischer Basis. Letztere fällt mit der Seitenfläche des Pfeilerkopfes zusammen, die verjüngten Pole der Kegelstümpfe ragen fast bis in die Medianebene des Kopfes hinein, so dass die Schutzflächen der beiden in einem Kopf befindlichen Einschlüsse nur durch einen schmalen Spalt von einander getrennt sind. Hingegen liegen begreiflicher Weise je zwei in zwei benachbarten Pfeilerköpfen gelegene Kegelstümpfe einander mit ihrer Basis eng an, und es entsteht so der Eindruck eines Körpers, der in der Ansicht von vorn etwa sechseckig, im Profil elliptisch erscheint. Nur letzteres Bild ist Schwalbe vorgelegen und veranlasste ihn zur Annahme je eines ellipsoidischen Körpers in jedem Pfeilerkopf. Analoge Verhältnisse walten in den Innenpfeilerköpfen ob. Im Fuss der Aussenpfeiler befindet sich ein schief-kegelförmiger, von der Pfeilerfasersubstanz umhüllter Körper aus der gleichen Substanz wie die Kopfeinschlüsse. Der Kern der Bodenzelle am Innenpfeiler kann sehr oft eine höhere Lage (am Pfeilerkörper, ja fast am Kopfe) einnehmen, was am Profilbild leicht zur Täuschung Anlass geben kann, als seien die Innenpfeiler wirklich zweikernig.

Digitized by Google

Zur Erkenntniss und sicheren Aufklärung aller dieser Verhältnisse genügten die bisher fast ausschliesslich benutzten radialen Längsschnitte der Schnecke nicht; die wichtigsten Aufschlüsse geben zwar auch achsenparallel, jedoch seitlich von der Achse geführte Schneckenlängsschnitte.

Die Function der geschilderten Einschlusskörper beruht wahrscheinlich in einer Verfestigung der gelenkkörperartigen Pfeilerköpfe, da die Substanz der Einschlüsse als eine cuticulare oder hornartige anzusehen ist.

Die ausführliche, mit Abbildungen versehene Mittheilung erscheint in der nächsten Zeit in den „Anatomischen Heften", herausgegeben von Merkel und Bonnet.

Der Vorsitzende spricht dem Vortragenden im Namen der otologischen Gesellschaft den Dank für seinen interessanten und lehrreichen Vortrag aus.

8. Dr. Siegfried Weiss: Untersuchungen des Mittelohres, die Otitis media im Säuglingsalter betreffend.

W. untersuchte die Gehörorgane von 28 an Enterocatarrh, Bronchopneumonie, Sepsis verstorbener, meist atrophischer Säuglinge und einzelner Neugeborener. Die Frage interessirte ihn vorwiegend vom pädiatrischen und ätiologischen Standpunkt, da die von allen Autoren übereinstimmend angegebene enorme Häufigkeit dieser Erkrankung einer genügenden Aufklärung ihrer Aetiologie noch entbehrt.

Die Methode der Untersuchung folgte der von Politzer angegebenen Technik der Entnahme der Gehörorgane aus dem Schädel, bestand ferner in der bacteriologischen Untersuchung des Paukenhöhleninhaltes und der schliesslichen Conservirung des Mittelohres behufs histo-bacteriologischer Untersuchung. Vorerst wurde ein normales Mittelohr eines asphyctisch zu Grunde gegangenen Neugeborenen verarbeitet. Es zeigte die gesammte Mittelohrschleimhaut den Aufbau eines embryonalen Schleimgewebes. Von den pathologischen Fällen zeigte ein Theil einen serösen, wenig getrübten Inhalt der Paukenhöhle; ihre Schleimhaut war feucht, glänzend, von ebener Oberfläche. Histologisch fand sich in diesen Fällen eine mono- und polynucleäre, kleinzellige Infiltration der oberflächlichen Schleimhautschichten, während die tieferen, dem Knochen anliegenden davon frei waren; beide jedoch liessen deutlich den embryonalen Schleimgewebscharacter erkennen. Ein anderer, und zwar der weitaus überwiegende Theil der Fälle zeigte einen sulzigen, visciden, mehr weniger getrübten Inhalt und eine Granulationsgewebe ähnliche Beschaffenheit der Schleimhaut. Histologisch zeichnete sich dieselbe dadurch aus, dass ihre Oberfläche uneben, höckerig war und, polypöse, halbkugelige Excrescenzen tragend, wieder in den oberflächlichen Schichten jene beschriebene Infiltration bei Vorhandensein des embryonalen Schleimgewebscharacters aufwies. Zwischen beiden blos morphologisch aufgestellten Unterschieden fanden sich zahlreiche Uebergänge.

Bacteriologisch fand sich in Uebereinstimmung mit den Angaben der Autoren am häufigsten der Reihe nach Diplococcus pneumoniae, Streptococcus pyogenes, Staphylococcus pyogenes albus, aureus; in einzelnen Fällen B. pyocyaneus und B. influenzae. Die Bacterien fanden sich fast stets im Exsudat, weniger häufig in den oberflächlichen Schleim-

Digitized by Google

hautschichten, nur drei Mal innerhalb der Blutgefässe. Perforation des Trommelfells fand sich blos in 1,2 pCt. der Fälle.

Aus den Untersuchungen ergeben sich die Schlüsse, dass die Otitis media der Säuglinge und Neugeborenen eine gutartige Erkrankung, bestehend in Veränderung blos der oberflächlichsten Schleimhautschichten, ist und durch die bekannten Entzündungserreger erzeugt wird, dass ferner die Infection sowohl auf dem Wege der Tuba, als auch, jedoch weitaus seltener, auf dem Wege der Blutbahn erfolgt und dass schliesslich die bisher in die verschiedensten Ursachen verlegte Disposition vielleicht in dem durch das ganze Säuglingsalter einheitlich nachweisbaren Befunde der noch vorhandenen embryonalen Beschaffenheit der Mittelohrschleimhaut zu suchen ist, welche in diesem Zustand ein in bedeutend höherem Grade widerstandsschwächeres Gewebe als die Schleimhaut des Erwachsenen darstellt. (Demonstration der Präparate.)

Der Vorsitzende dankt Herrn Dr. Weiss für seine interessante Demonstration.

Discussion.

Dr. Alexander warnt vor Verwechselung des kernreichen jugendlichen Gewebes mit Entzündungsvorgängen.

Dr. Weiss erwidert, dass der Nachweis von Streptococcen im Gewebe ein Zeugniss für die entzündliche Natur der Vorgänge sei.

Der Vorsitzende bemerkt, dass papilläre Excrescenzen auch im normalen Zustande sich fänden und dass die Bacterien auch postmortal in die Gewebe eingedrungen sein können.

Dr. Weiss erwidert, dass die Fälle nicht länger als vier Stunden post mortem obducirt wurden, dass alle Zeichen einer reactiven Entzündung vorlägen und der Befund von Bacterien innerhalb der Gefässe ebenfalls für eine solche spräche.

9. Prof. Politzer: Thrombophlebitis des Sinus cavernosus in Folge eines Extraduralabscesses.

P. demonstrirt das Präparat eines 40jährigen Mannes, der seit 16 Jahren an einer rechtsseitigen, chronischen Mittelohreiterung litt und vor 14 Tagen von heftigen Schmerzen, Fieber und Schwindel befallen wurde.

Bei seiner Aufnahme auf die Klinik fand sich der rechte Gehörgang vollständig atresirt, rechts Exophthalmus und erysipelatöse Schwellung der Augenlider, links geringer Exophthalmus und Chemosis der Augenlider, Schüttelfröste, Temperatur über 40°.

Es wurde sofort zur operativen Freilegung der Mittelohrräume geschritten. Nach Ablösung der Ohrmuschel fand sich das Lumen des Gehörganges durch eine von der hinteren Gehörgangswand ausgehende, mächtige Exostose verlegt und die hintere, membranöse Gehörgangswand mit der vorderen Wand verwachsen.

Nach Abmeisselung der Exostose kommt ein umfangreiches, die Trommelhöhle und den Warzenfortsatz ausfüllendes Cholesteatom zum Vorschein, welches ausgeräumt wird. Da die ausgeprägten Symptome einer Thrombose des Sinus cavernosus das Vorhandensein einer

Digitized by Google

Phlebitis des Sinus transversus mit Wahrscheinlichkeit annehmen lassen, wird der Sinus transversus freigelegt. Er zeigt sich indess unverändert und enthält flüssiges Blut. Nach der Operation dauert das pyämische Fieber an, der Exophthalmus nimmt beiderseits zu und am vierten Tage nach der Operation erfolgt der Tod unter Symptomen von Collaps.

Die Necroscopie ergab: Ein Extraduralabscess über dem etwas missfarbigen, jedoch intacten Tegmen tympani. Der Eiterherd reicht bis zum Sinus cavernosus, dessen Räume von jauchig zerfallenden Thromben erfüllt sind. Die Carotis int. und die Trigeminuswurzeln von Eiter umspült, missfarbig, oberhalb des Sinus cavernosus circumscripte eitrige Meningitis; Verjauchung des retrobulbären Gewebes. Der Sinus transversus, sowie der Sinus petros. super. und infer. normal.

In der Epikrise hebt P. die grosse Seltenheit des Falles und dessen Wichtigkeit für die Diagnose hervor. Für die Anwesenheit eines Extraduralabscesses war nicht der geringste Anhaltpunkt vorhanden, wohl aber konnte als Ursache der Phlebitis sinus cavernosi mit grosser Wahrscheinlichkeit eine Thrombose des Sinus transversus angenommen werden, die sich durch den Sinus petrosus super. oder infer. auf den Sinus cavernosus fortgepflanzt hat. Die Necroscopie hat diese Annahme nicht bestätigt; sie hat gezeigt, dass in seltenen Fällen die eitrige Thrombophlebitis des Sinus cavernosus auch durch einen von der mittleren Schädelgrube gegen diesen Sinus andringenden Eiterherd hervorgerufen werden kann.

II. Kritiken.

Die Singstimme im jugendlichen Alter und der Schulgesang. Von Prof. Dr. Ed. Paulsen in Kiel. Commissionsverlag von Gnevkow & von Gellhorn. Kiel 1900. Ref. vom Verfasser.

Es ist schon viel darüber geklagt worden, dass so viele schöne Singstimmen frühzeitig zu Grunde gehen. Man hat sogar die Natur beschuldigt, nicht mehr die Fähigkeit zu besitzen, so gute und dauerhafte Stimmen zu erzeugen, wie in früheren Jahrhunderten. Aber kann man sich im Ernst über den vorzeitigen Verfall der Singstimmen wundern, wenn man sieht, in welcher entsetzlichen Weise die Stimmen in den unzähligen Gesangsvereinigungen aller Art, mit denen wir gesegnet sind, strapazirt werden, welche Kraftproductionen dort oft der Kehlkopfmusculatur zugemuthet werden, wie oft die Stimmlage verkannt oder den augenblicklichen Bedürfnissen des Chors zu Liebe unrichtig verwendet wird, welche grosse Rolle Bier und Tabak in manchen derartigen Vereinen spielen? Schon in der Schule beginnt die Ueberanstrengung des Stimmorgans. Von dem sechsten Lebensjahr an bis in die für die Stimme so gefährliche Entwicklungsperiode hinein müssen die Kinder vielfach ungesanglich und in einem für das jugendliche Stimmorgan oft viel zu grossen Tonumfange geschriebene Lieder und Gesänge mit Bravour und Ausdauer singen. Kein Wunder, dass der

Digitized by Google

Schulgesang allmählich arg in Misscredit gerathen ist und musikalische Familien ihre stimmbegabten Kinder von einem solchen „Gesangunterricht“ zu befreien suchen, mancher auch zu der Ansicht gelangt, dass die Schule besser thäte, sich eines solchen Ballastes zu entledigen. Das ist gewiss sehr bedauerlich, denn der ethische und körperliche Nutzen eines richtig geleiteten Schulgesanges ist doch nicht zu leugnen. Zu einem solchen kann die Schule aber nur gelangen, wenn ihre Gesanglehrer eine entsprechende Vorbildung erhalten. Wenn sie die Gefahren kennen, welche der Naturgesang für das Stimmorgan in sich birgt, wenn sie wissen, wie die moderne Technik des Kunstgesanges durch richtige Einathmung und durch richtige Führung des tönenden Luftstromes im Ansatzrohr die Gebilde des Halses entlastet und schont, so dass dadurch sogar Krankheiten derselben, welche durch eine falsche Gesangstechnik entstanden sind, geheilt werden können. Es würde aber im höchsten Grade unrichtig sein, wenn man die Gesanglehrer für die heutigen Uebelstände des Schulgesanges verantwortlich machen wollte. Denn Niemand hat diese Zustände schärfer verurtheilt, als die Schulmänner. Sie fordern geradezu eine vollständige Aenderung des ganzen Systems, vor Allem eine Schulung und Bildung der einzelnen Stimme, sowie eine Beschränkung auf die natürlichen Stimmmittel der Kinder. Es lässt sich nicht leugnen, dass das Bestreben, diese letztere Forderung zu erfüllen, schon lange erkennbar ist. Es müsste aber scheitern an dem Mangel einer ausreichenden physiologischen Grundlage für die richtige Beurtheilung der Leistungsfähigkeit des jugendlichen Stimmorgans. Dazu bedarf es umfangreicher Untersuchungen über den Tonumfang, den die grosse Masse hergeben kann, ohne sich zu überanstrengen. Derartige Untersuchungen hat der Verf. angestellt, indem er mit Hilfe von Musikern, welche in der Gesangskunst erfahren sind, die Singstimme bei fast 6000 Angehörigen Kieler Schulen im Alter von 6—20 Jahren einer sorgfältigen und eingehenden Prüfung unterzog und danach den Tonumfang ermittelte, welcher den verschiedenen Altersklassen zukommt. So konnten die Tongebiete festgestellt werden, welche als geeignet für die Schulchöre der einzelnen Jahrgänge angesehen werden dürfen.

III. Referate.

a) Otologische:

Ueber die functionelle Bedeutung der Fenestra rotunda. Von Dr. A. Frutiger in Basel. (Zeitschr. f. Ohrenheilk., Bd. XXXVI.)

Für normale Verhältnisse kommt eine Leitung durch das runde Fenster nicht wesentlich in Betracht. Die Fenestra rotunda hat den Zweck, als Schutzapparat des Gehörorgans für die Bewegungen des Labyrinthwassers eine nachgiebige Wand zu bieten. In Fällen, wo das ovale Fenster hochgradig verändert und die untere Tongrenze wesentlich reducirt ist, kann das Gehör für tiefe Töne gebessert werden durch Belastung der runden Fenstermembran. Letztere scheint also

Digitized by Google

auch Schallwellen von der Paukenhöhle zum Labyrinth zu übertragen, unter normalen Verhältnissen aber nur solche hoher Töne, etwa von der kleinen Octave (inclusive) an aufwärts. Die Membrana tympani secundaria dient unter normalen Verhältnissen aber hauptsächlich dazu, im Verein mit den beiden Aquäducten die Druckschwankungen des Labyrinthwassers zu reguliren, und zwar a) bei der durch Töne im Labyrinthwasser vermittelst der Gehörknöchelchenkette hervorgebrachten Wellenbewegung, b) bei den plötzlich durch directe oder indirecte Gewalt herbeigeführten Stössen gegen die Gehörknöchelchenkette.

Alt.

Simulation von Gehörleiden. Von A. Tschudi. (Sep.-Abdr. aus der Bibliothek der gesammten medicinischen Wissenschaften.)

Simulation von Gehörleiden kommt am häufigsten vor zum Zweck, sich Dienstverpflichtungen zu entziehen (Militär), Schmerzensgeld oder Versorgungsansprüche zu erpressen (Unfallversicherungen, Eisenbahngesellschaften), endlich aus Hysterie. In den meisten Fällen handelt es sich nur um Uebertreibung vorhandener Hörstörungen.

Unter den Simulanten lassen sich drei Gruppen unterscheiden, solche, welche 1. sich begnügen, bei der Hörprüfung keine Antwort zu geben, 2. solche, die activ eingreifen, sich Fremdkörper in's Ohr bringen, um den Arzt zu täuschen, 3. solche, die wirklich krankhafte Zustände an ihrem Gehörorgan herbeiführen. Die letzte Gruppe ist die kleinste. Es werden nun im Folgenden die Kunstgriffe der Simulanten, sowie die Methoden der Entlarvung besprochen, welche hier wiederzugeben, in Anbetracht der Ausführlichkeit, mit welcher sie dargestellt sind, zu weit führen würde. Von besonderem Interesse ist die kritische Würdigung der einzelnen Entlarvungsmethoden.

R. H. (Wien).

Zur Behandlung der Stirnhöhleneiterung. Von Winckler in Bremen. (Vortrag in Heidelberg, 1899. Münchener med. Wochenschr. 1900, No. 3.)

Verf. wendet sich gegen die principielle Anwendung der Kuhnt'schen und Jansen'schen Operationsmethoden. Jansen's Methode ist nur bei einer Mitbetheiligung des Auges indicirt; Kuhnt's Methode giebt cosmetisch nicht schöne Resultate; sie ist indicirt bei Erkrankung der vorderen Sinuswand, rhinogenen Cerebralerkrankungen, mehrzelligen Stirnhöhlen, event. bei kleinen Sinus. Verf. zieht die osteoplastischen Methoden vor, richtet jedoch die Wahl der Operationsmethode je nach den vorliegenden anatomischen Verhältnissen; die Nachbehandlung wird nur trocken geführt.

Brühl.

Zur Casuistik der Stirnhöhlengeschwülste. Von Moser in Breslau. (Breslauer chir. Klinik. Beiträge zur klin. Chirurgie 1899, Bd. 25, Heft 2.)

Verf. beschreibt 1. ein operirtes Osteom der Stirnhöhle, welches „von der medialen Seite dort, wo das Stirnbein mit dem Sieb- und Nasenbein in enge Berührung tritt, ausging"; 2. ein vom Periost der Stirnhöhle ausgegangenes Sarcom.

Brühl.

Digitized by Google

Störungen der Vasomotorenthätigkeit und der Sensibilität nach peripherer traumatischer Facialislähmung. Von Regimentsarzt Dr. Carl Biehl. (Wiener klin. Wochenschr. 1900, No. 6.)

Nach einer Stichverletzung gegen das linke Ohr, welche eine Narbe an der unteren Gehörgangswand von der Incisura intertragica bis zum Ansatz des knorpeligen an den knöchernen Gehörgang zurückliess, trat linksseitige Facialislähmung des Stirnastes, Parese der beiden anderen Aeste und eine Sensibilitätsstörung im Gebiete des I. Trigeminusastes auf, ferner Störung des Geruchs links, des Geschmacks an der vorderen Zungenhälfte, Schwitzen und Röthung auf der linken Wange beim Kauen. Biehl supponirt eine Verletzung des Nervus facialis; der Fall erbringt den Beweis für die von Frankl-Hochwart ausgesprochene Annahme, dass der Nervus facialis auch beim Menschen sensible und vasomotorische Fasern führe. Alt.

---

b) Rhinologische:

Ueber Nasenerkrankung als Ursache der chronischen Thränenschlauchleiden. Von Dr. B. Rischawy. (Wiener klin. Wochenschrift 1899, No. 11.)

Während in den bis jetzt vorliegenden Arbeiten über diesen Gegenstand immer nur auf die untere Muschel und auf Gebilde des unteren Nasenganges als Ursache der Rückstauung des Thränensecrets hingewiesen wurde, zeigt Rischawy, dass auch die mittlere Muschel, wenn sie stark hypertrophirt, den Ductus nasolacrymalis comprimiren kann. Denn ist derselbe auch mit einer knöcheren Wand versehen, so findet man doch gerade der mittleren Muschel gegenüber an der Nahtstelle zwischen Processus lacrymalis des Os turbinale, dem Os lacrymalis und der Pars tuta des Processus uncinatus so häufig Dehiscenzen, dass die mittlere Muschel ohne Weiteres den Ductus verschliessen kann. Auch die therapeutischen Erfolge, welche Rischawy in einigen dieser Fälle durch Abtragung der mittleren Muschel erzielt hat, sprechen für einen solchen Zusammenhang. R. stellt schliesslich die Forderung auf, dass Patienten mit Thränenschlauchleiden vorerst in der Nase untersucht werden sollen, damit ein vielleicht leicht zu beseitigendes Hinderniss für den Thränenabfluss entfernt werde. Autoreferat.

Ein Fall von cystischer Entartung der Schleimhaut der Nase und ihrer Nebenhöhlen. Von Dr. Friedrich Schlagenhaufer. (Wiener klin. Wochenschrift 1899, No. 35.)

Die Mittheilung der bei den Sectionen gewonnenen Befunde hat für uns einen besonderen Werth, da die pathologische Anatomie der Nase und ihrer Nebenhöhlen nur von wenigen Prosectoren gewürdigt wird. In dem mitgetheilten Fall ist es nach den nachträglich gemachten bacteriologischen Befunden wahrscheinlich, dass die cystische Degeneration der einen Keilbeinhöhlenschleimhaut Ursache der erfolgten Meningitis und des letalen Ausganges war. An der Nasenschleimhaut, in der einen Keilbeinhöhle, in den Siebbeinzellen und besonders in der einen Highmorshöhle waren mehrere verschieden grosse Cysten. Bei

Digitized by Google

der Untersuchung, speciell bei den verschiedenen Färbungsmethoden, zeigte das Secret der Cysten ein verschiedenes Verhalten, es waren schleimige und seröse Secretionsproducte zu unterscheiden, in der Nase in gleicher Menge, in den Nebenhöhlen waren die serösen überwiegend. Die Abbildungen der Keilbein- und Highmorshöhlen sind sehr lehrreich.

Baumgarten.

Ueber einen Fall von acuter Perichondritis und Periostitis der Nasenscheidewand dentalen Ursprungs. Von Killian. (Vortrag in Heidelberg, 1899. Münchener med. Wochenschrift 1900, No. 5.)

Eine vereiterte Zahncyste verursachte bei einem 30jährigen Mann eine fötide Perichondritis mit Auflösung des Knorpels der Cartilago quadrangularis. Spaltung der Septumschleimhaut vom Naseneingang bis zum hinteren Vomerrand, Tamponade mit in essigsaurer Thonerde getränkter Gaze, Entfernung der Zahncyste brachte Heilung ohne Deformität.

Brühl.

Beiträge zum histologischen Bau der knorpeligen Nasenscheidewand mit besonderer Berücksichtigung der habituellen Nasenblutungen. Von Dr. Zacharias Donogány. (Orvosi Hetilap 1899, No. 38.)

Diese Arbeit ist im Archiv für Laryngologie erschienen und wurde bereits besprochen.

Baumgarten.

Ueber die Lymphgefässe der äusseren Nase und die zugehörigen Wangenlymphdrüsen in ihrer Beziehung zu der Verbreitung des Nasenkrebses. Von Küttner. (Tübinger chir. Klinik. Beiträge zur klin. Chirurgie 1899, Bd. 25, Heft 1.)

An der Hand von zwei in der Bruns'schen Klinik beobachteten Fällen von Nasenkrebs mit Metastasen in der Wange in Höhe des Mundwinkels bespricht Verf. die Ergebnisse seiner anatomischen Lymphgefässinjectionen der äusseren Nase. Neben Anastomosen der Lymphgefässe beider Nasenhälften und solcher der Haut und Schleimhaut sind hauptsächlich drei Gruppen zu unterscheiden:

1. Lymphgefässe von der Nasenwurzel längs des oberen Augenhöhlenrandes zu den Gl. parotideae.

2. Lymphgefässe von der Nasenwurzel und den oberen Seitentheilen der Nase zu den unteren Gl. parotideae.

3. Lymphgefässe von allen Theilen der Nase zu den Gl. submaxillares; in diese sind Wangenlymphdrüsen eingeschaltet. In Folge dessen müssen bei Carcinom der Nase die Wangenweichtheile mitbeachtet werden.

Brühl.

Beobachtungen über Pertussis in Form von Nieskrampf. Von Dr. K. Szegö. (Gyógyászat 1899, No. 49.)

Sehr lehrreiche Beobachtung eines Falles, bei welchem das dreijährige Kind (der Bruder hatte regelrechte Pertussis) Nieskrämpfe bekam, nach jedem Anfall reiche Absonderung aus der Nase, im Beginn hier und da auch Erbrechen. Der Verlauf der Erkrankung bestätigte die Diagnose.

Baumgarten.

Digitized by Google

Ein Fall von Rhinosclerom. Von Dr. Karl Morelli. (Sitzung der Spitalsärzte in Budapest, Mai 1899.)

Der Fall betrifft eine 27jährige Frau; vor sechs Jahren wurde sie antiluetisch behandelt, später wurde das Rhinosclerom diagnosticirt und radical operirt. Recidive erfolgte bald wieder, und Morelli hat die Patientin nun nochmals operirt. Vortr. macht auf den Zerfall einzelner Knoten aufmerksam, was selten beobachtet wird, und schliessen wir uns auch der Meinung an, dass die vorhergehenden Operationen dies bewirkt haben können, doch hat Ref. solche weichere Knoten auch bei ganz frischen Fällen beobachtet. Baumgarten.

Spontane Epistaxis. Von Dr. Marcel Natier in Paris. (La Parole 1899, No. 8.)

Verf. theilt sehr ausführlich die Krankengeschichten von fünf Fällen von Nasenblutungen mit, die Jahre lang anhielten und erst durch die locale Behandlung durch ihn geheilt wurden. In Frankreich scheinen die practischen Aerzte diese habituellen Nasenblutungen noch für Symptome von Tuberculose zu halten, und will Verf. gerade durch diese Mittheilung darauf aufmerksam machen, dass es nichts Einfacheres giebt, als diese Art von Blutungen durch locale Aetzungen der Blutungsstellen zu heilen und anämische und nervöse Personen dadurch wieder arbeitsfähig zu machen. Baumgarten.

Gegenwärtiger Stand der Therapie des hypertrophischen Nasencatarrhs. Von Réthi in Wien. (Deutsche Aerzte-Zeitung 1900, No. 2, 3.)

Verfasser bespricht die Therapie der durch die diffuse und circumscripte hypertrophische Rhinitis hervorgerufenen Störungen. Gegen die Hypersecretion und Stenoseerscheinungen zieht er Spülungen und Aetzungen mit Trichloressigsäure, Argent. nitr. den Aetzungen mit Chromsäure, Pulvereinblasungen, der Vibrationsmassage vor; hochgradige Hypertrophien werden besser durch Schlingen, Conchotome, Scheeren beseitigt, wie durch die Cauterisation; anstatt die ganze untere Muschel, genügt es, den Rand des Muschelknochens mit der Schleimhaut zu entfernen. Brühl.

Ueber einen seltenen Fall von Sigmatismus nasalis. Heilung. Von Dr. R. Coën in Wien. (Wiener med. Wochenschrift 1899, No. 27.)

Bei dem betreffenden Fall war keine eigentliche Nasenerkrankung vorhanden, sondern war selbst durch die entsprechende Uebung nicht zu erreichen, dass das S nicht durch die Choanen, sondern durch den offenen Mund ausgesprochen wurde. Endlich gelang es durch die künstliche Stellung in der Ch-Lage, dies Uebel zu beheben.
Baumgarten.

Das Phenolum natrosulforicinicum in der Rhino-Laryngologie. Von Docent Dr. Egmont Baumgarten in Budapest. (Wiener klinische Wochenschrift 1899, No. 35.)

Das genannte Mittel wurde in 20—50—80proc. Lösung bei verschiedenen Affectionen versucht, in erster Reihe bei Tuberculose des Kehlkopfes. Bei vereinzelten oberflächlichen Geschwüren erfolgte Heilung,

Digitized by Google

in allen anderen Fällen war das Resultat, wenn auch Monate hindurch die reine Lösung angewendet wurde, dasselbe wie nach einigen Wochen. Die Geschwüre reinigten sich schnell, die congestionirte Umgebung wurde normal, die Geschwüre grenzten sich scharf ab, die Reaction schwindet, das subjective Gefühl bessert sich bedeutend. Nachträglich wurde meist zur Milchsäure übergegangen oder ein localer operativer Eingriff gemacht, welch' letzteren dies Mittel sehr gut vorbereitet. Bei tuberculöser Perichondritis und damit verbundener Dysphagie war kein Resultat zu verzeichnen, kein Mittel kann hier das Orthoform ersetzen. Bei Pachydermie, Papillomen waren die Erfolge keine besonderen, beim chronischen Catarrh nicht auffallend, bei luetischen Geschwüren neben der allgemeinen Behandlung hingegen sehr zufriedenstellend, ebenso auch beim Ulcus perforans septi und anderen Geschwüren.

Bei Rhinitis chronica atrophica simplex und speciell bei Ozäna war der Erfolg ein ganz bedeutender. Bei einigen Fällen hat nach Monate langer Anwendung (30proc. Lösung) der Geruch sistirt, der locale Process schritt nicht weiter, Borkenbildung hat aufgehört, ja sogar in einigen wenigen Fällen, wenn Patienten sehr fleissig waren, konnte man während der Pinselungen selbst mit dem Ausspritzen sistiren; die Fälle waren daher relativ geheilt. Schon zum Beginn der Behandlung wird die Borkenbildung geringer, die Nasenschleimhaut wird feuchter. Bei Pharyngitis und Nasopharyngitis sicca wurde das Mittel des Geruches wegen nicht gut vertragen. Autoreferat.

Fixirbarer Zungenspatel zur Erleichterung der Rhinoscopia posterior. Von Dr. M. Paunz. (Gyógyászat 1899, No. 43.)

Der vom Verf. beschriebene fixirbare Kehlkopfspiegel wurde bereits einmal beschrieben, derselbe wurde nun für die Rhinoscopia posterior zweckmässig umgestaltet. Der untere Bogen des Mundöffners wurde als Zungenspatel verlängert, am oberen Bogen ist ein kleinerer Bogen angebracht, der eine Stellschraube trägt, in welcher ein Gaumenhaken oder ein Gaumenhaken mit Spiegel fixirbar ist, wodurch beide Hände des Operateurs frei werden. Nach Verf. konnte der Apparat ohne Cocain in 40 pCt. der Fälle sehr gut verwendet werden.

Baumgarten.

---

c) Pharyngo-laryngologische:

Der Mechanismus des Erstickens beim Schlucken grosser Bissen. Von Dr. B. Rischawy. (Wiener klin. Wochenschrift 1899, No. 35.)

Auf Grund der in der Literatur beschriebenen Fälle sowie einiger Präparate des gerichtlich-medicinischen Instituts kommt R. zu dem Schluss, dass auch Bissen, welche weder in das Larynxlumen hineingelangt, noch auch so gross sind, dass sie den Oesophagus nicht passiren könnten, zur Ursache der Erstickung werden können. In diesen Fällen findet gerade auf der Höhe des Schluckactes eine Unterbrechung desselben statt, der von der Schlundmusculatur festgehaltene Bissen wird frei und fällt, seiner Schwere folgend, gerade auf das

Digitized by Google

Larynxlumen. Die Wiederaufnahme des Schluckactes ist nun nicht mehr möglich, weil der Bissen, an dieser Stelle befindlich, ein absolutes Hinderniss für die Umformung der Theile abgiebt, wie sie als Einleitung des Schluckactes erforderlich ist; diese Umformung besteht darin, dass der Larynx zuerst bis zum Zungenbein gehoben, dann mit diesem zusammen noch etwas nach vorn und aufwärts bewegt wird; dann liegen Zungengrund, Epiglottis und obere Kehlkopfapertur fest aufeinander, und bei dieser Stellung der Theile wird der Bissen in den Oesophagus hineingeschleudert. Liegt aber der Bissen hinter der Epiglottis, dann kann die Kehlkopfapertur mit der Epiglottis nicht in Berührung gebracht werden. Autoreferat.

Ueber acute und chronische Adenoiditis bei Kindern. Von Dr. N. Sack. (Vortrag, gehalten in der Jahresversammlung 1899 der Gesellschaft der Kinderärzte zu Moskau. Sonder-Abdruck aus der Deutschen Medicinal-Zeitung 1899, No. 83 u. 84.)

Verf. bespricht zunächst die Topographie, Anatomie, Histologie und Physiologie der Pharynxtonsille. Bei den Erkrankungen derselben kommen hereditäre Prädisposition und Infectionskrankheiten als ätiologische Momente in Betracht. Sämmtliche Erkrankungen, welche die Gaumenmandeln befallen, können auch die Rachenmandeln befallen, es giebt also Phlegmone, Lues, Tuberculose und Diphtherie derselben; auch von einfacher Entzündung wird sie befallen, analog der Angina der Gaumenmandeln; S. bezeichnet diese als Adenoiditis. Die Symptome: Fieber, Schmerz beim Schlucken, erschwerte Nasenathmung, unruhiger Schlaf, häufig Ohrenschmerzen und eitrige Secretion aus der Nase, setzen sich zusammen aus Symptomen von Seiten der Nasenhöhle, Rachen, Kehlkopf und Ohren, ohne dass der Befund an diesen Organen die Erscheinungen genügend erklärt. Besonders quälend ist der Husten, namentlich Nachts; er ist durch Hinunterfliessen des Secretes bedingt. Auch Ohrenkrankheiten sind häufige Begleiter der Adenoiditis acuta, nicht selten tritt schmerzhafte Lymphadenitis colli hinzu, wobei die Localisation hinter dem M. sternocleidomastoideus und mehr unten characteristisch ist. Des Weiteren begründet S. seine Vermuthung, dass das 1889 von Pfeiffer beschriebene „Drüsenfieber" sehr leicht eine acute Adenoiditis sein könne. Bisweilen kann die Adenoiditis auch einen Wochen bis Monate dauernden subacuten Verlauf annehmen, wobei das Kind durch Fieber, Eiterresorption und Husten sehr herabkommen kann und Erscheinungen wie bei cryptogenetischer Pyämie bietet.

Die acute Adenoiditis recidivirt gern, wegen der wiederholten Entzündungen kommt es zu Hyperplasie, Erschwerung der Nasenathmung, und da die Mundathmung den directen Zutritt der kalten und verunreinigten Luft gestattet, zur neuerlichen Erkrankung, es besteht also ein Circulus vitiosus, und es kommt dann zur chronischen Adenoiditis, von der man die einfache, ohne catarrhalische und eitrige Processe einhergehende Hypertrophie der Adenoiden zu unterscheiden hat. Viele Fälle von sog. scrophulösem Schnupfen, selbst wenn von Augen- und Ohrenerkrankungen begleitet, sind auf vergrösserte und eiternde Adenoiden zurückzuführen. Hartnäckiger Kopfschmerz und geistige Apathie,

Digitized by Google

Zerstreutheit, Unfähigkeit zur längeren Arbeit stehen oft damit in Zusammenhang, desgleichen unruhiger Schlaf und Enuresis nocturna. Die Ursache davon soll in einem gewissen Grade von Kohlensäure-Intoxication gelegen sein. Eine häufige Erscheinung bei der chronischen Form ist eitriger Ausfluss aus dem Munde während des Schlafes, wodurch braune Flecke auf dem Kissen entstehen, dann übler Geruch aus dem Munde bei gesunden Zähnen und Zahnfleisch. Der Status scrophulosus der Kinder ähnelt so dem durch Adenoiden hervorgebrachten Zustande, dass er von einigen Autoren damit identificirt wird. Jedenfalls bieten auch die adenoiden Vegetationen Gelegenheit zur Ansiedelung und Verbreitung der Tuberculose im Organismus. Zum Schlusse erinnert Verf. an die Verdienste von Wilhelm Meyer, welcher 1868 als Erster den Zusammenhang zwischen den geschilderten Symptomen und der Hypertrophie des adenoiden Gewebes im Nasenrachenraume gezeigt hat.

R. H. (Wien).

Ein Fall von spontan geheiltem tuberculösen Kehlkopfgeschwür. Von Eisenbarth in Köln. (Deutsches Archiv für klin. Med. 1899, H. 2.)

Nach einigen statistischen Ausführungen und Feststellung der Ausheilungsmöglichkeit von tuberculösen Larynxgeschwüren auf Grund der Literatur beschreibt Verf. folgenden Fall: 47jähriger Arbeiter mit Lungen-Darmtuberculose, Heiserkeit. Die laryngoscopische Untersuchung ergiebt eine zehnpfennigstückgrosse Geschwürsnarbe am rechten Stimmband. Bei der Section zeigt sich „die spontane Ausheilung eines grossen tuberculösen Geschwürs, durch welches die ganze rechte und die vordere Hälfte des linken Stimmbandes zerstört ist". Behandlung war nicht eingeleitet worden.

Brühl.

Eine Modification des Reflectors. Von Dr. A. Schönstadt. (Demonstration in der Berliner laryngol. Gesellschaft. Sonderabdruck aus der Berliner klin. Wochenschrift 1899, No. 46.)

Der Vortheil der Modification liegt im Fortfallen der Störung des binocularen Sehactes. Die Durchblicksöffnung befindet sich nicht im Centrum des Reflectors, sondern nahe dem Rande. Er ist den bisher üblichen Reflectoren überlegen, denn: 1. der Spiegel bedeckt nur eine Gesichtshälfte, lässt die Nase und die andere Gesichtshälfte völlig frei, ist daher bequemer und verhindert das binoculäre Sehen nicht; 2. die lichtstärksten centralen Strahlen gehen nicht verloren. Den Spiegeln, welche nur auf der Stirn getragen werden, haftet der Uebelstand an, dass schon bei geringen Bewegungen des Kopfes ein grosser Ausschlag des Lichtes erfolgt.

R. H. (Wien).

Ein weiterer Fall von Tuberculose der Kieferhöhle. Von Docent Dr. L. Réthi in Wien. (Wiener med. Presse 1899, No. 51.)

Genau beobachteter Fall dieser seltenen Erkrankung, bisher sind auch nur neun Fälle beschrieben. Bei der 28jährigen Frau scheint durch Geschwüre an der unteren Muschel eine Selbstinfection erfolgt zu sein, die erkrankte Kieferhöhle wurde durch den Zahnalveolus operirt. Patientin ist bald nachher an Tuberculose gestorben.

Baumgarten.

Digitized by Google

Notizen.

72. Versammlung der deutschen Naturforscher und Aerzte in Aachen 1900.

Der unterzeichnete Vorstand der Abtheilung für

Kehlkopfkrankheiten

giebt sich die Ehre, die Herren Fachgenossen zu der vom 17.—22. September hier stattfindenden Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte ganz ergebenst einzuladen.

Da den allgemeinen Einladungen, die Anfangs Juni zur Versendung gelangen werden, bereits ein vorläufiges Programm der Versammlung beigefügt werden soll, so bitten wir, Vorträge und Demonstrationen spätestens bis Ende April bei einem der Unterzeichneten anmelden zu wollen.

Es liegt in der Absicht der Geschäftsführung, gemäss dem in früheren Versammlungen hervorgetretenen Wunsche, eine oder mehrere Sitzungen mit einer anderen Section, insbesondere mit der otologischen, vereint abzuhalten.

Wir bitten daher, bei Einreichung der Vorträge uns diesbezügliche Wünsche zu äussern.

Gemäss einer mit den Herren Vorsitzenden der wissenschaftlichen Hauptgruppen getroffenen Verabredung soll einstweilen Mittwoch, der 19. September für gemeinsame Sitzungen jeder der beiden Hauptgruppen freigehalten werden. Die für diese Verhandlungen in Aussicht genommenen Gegenstände wird die Geschäftsführung zur Zeit bekannt geben.

Der Einführende:
Dr. Schmithuisen, Specialarzt für Hals-, Nasen- u. Ohrenkrankheiten, Alexianergraben 18.

Die Schriftführer:
Dr. Dremmen, Specialarzt f. Hals-, Nasen- u. Ohrenkrankh., Jesuitenstr. 3.
Dr. Lieven, Specialarzt f. Hals- u. Nasenkrankheiten, Harscampstr. 73.

Die **7. Versammlung süddeutscher Laryngologen** wird am zweiten Pfingstfeiertage, Montag, den 4. Juni in Heidelberg stattfinden.

Die Herren Collegen, welche Vorträge oder Demonstrationen zu halten beabsichtigen, werden gebeten, ihre Themata längstens bis zum 20. April dem Unterzeichneten zuzusenden.

Die ausführliche Tagesordnung wird am 1. Mai versendet werden.

I. A.: Dr. Hedderich, Schriftführer, Augsburg, Maxstr. C 4.

Alle für die Monatsschrift bestimmten Beiträge und Referate sowie alle Druckschriften, Archive und Tausch-Exemplare anderer Zeitschriften beliebe man an Herrn Hofrath Prof. Dr. von Schrötter in Wien IX, Mariannengasse 3, zu senden. Die Autoren, welche Kritiken oder Referate über ihre Werke wünschen, werden ersucht, 2 Exemplare davon zu senden. Beiträge werden mit 40 Mark pro Druckbogen honorirt und die gewünschte Anzahl Separat-Abzüge beigegeben.

Verantwortlicher Redacteur: Prof. Dr. Ph. Schech in München.
Verlag von Oscar Coblentz. Expeditionsbureau: Berlin W. 35, Derfflingerstrasse 22a.
Druck von Carl Marschner, Berlin SW., Ritterstrasse 41.

Digitized by Google

Monatsschrift für Ohrenheilkunde

sowie für

Kehlkopf-, Nasen-, Rachen-Krankheiten.

Organ der Oesterr. Otologischen Gesellschaft.

(Neue Folge.)

Mitbegründet von weil. Prof. Dr. Jos. Gruber, Prof. Dr. N. Rüdinger, Prof. Dr. R. Voltolini und weil. Prof. Dr. Fr. E. Weber-Liel

und unter Mitwirkung der Herren

Docent Dr. **E. Baumgarten** (Budapest), Hofrath Dr. **Beschorner** (Dresden), Docent Dr. **A. Bing** (Wien), Docent Dr. **Gomperz** (Wien), Dr. **Heinze** (Leipzig), Dr. **Hopmann** (Cöln), Prof. Dr. **Jurasz** (Heidelberg), Dr. **Keller** (Cöln), Prof. Dr. **Kiesselbach** (Erlangen), Prof. Dr. **Kirchner** (Würzburg), Dr. **Koch** (Luxemburg), Dr. **Law** (London), Docent Dr. **Lichtenberg** (Budapest), Dr. **Lublinski** (Berlin), Dr. **Michel** (Cöln), Docent Dr. **Moldenhauer** (Leipzig), Prof. Dr. **Onodi** (Budapest), Docent Dr. **Paulsen** (Kiel), Dr. **A. Schapringer** (New-York), Dr. **Schäffer** (Bremen), Dr. **E. Stepanow** (Moskau), Prof. Dr. **Strübing** (Greifswald), Dr. **Weil** (Stuttgart), Dr. **Ziem** (Danzig).

Herausgegeben von

Prof. Dr. L. v. SCHRÖTTER Wien. **Prof. Dr. PH. SCHECH** München. **Prof. Dr. E. ZUCKERKANDL** Wien.

Dieses Organ erscheint monatlich in der Stärke von 3 bis 3½ Bogen. Man abonnirt auf dasselbe bei allen Buchhandlungen und Postanstalten des In- und Auslandes.
Der Preis für die Monatsschrift beträgt 12 R.-M. jährlich; wenn die Monatsschrift zusammen mit der Allgemeinen medicinischen Central-Zeitung bestellt wird, nur 8 R.-M.

Jahrg. XXXIV. Berlin, April 1900. No. 4.

Prof. Dr. Josef Gruber †

Gestorben am 31. März 1900.

Mitten in rastloser Thätigkeit wurde Josef Gruber jäh vom Tode ereilt. Ein ehrenvolles und an Erfolgen reiches Leben fand seinen Abschluss, welches in unermüdlicher Arbeit seinen Werth suchte und in der Aufopferung für das Wohl seiner Nebenmenschen Befriedigung fand. Noch in der jüngsten Zeit lasen wir einen ausgezeichneten Aufsatz aus Gruber's Feder in dieser Monatsschrift und sahen ihn in voller Geistesfrische an den Verhandlungen der von ihm begründeten Oesterreichischen otologischen Gesellschaft theilnehmen.

Josef Gruber wurde am 4. August 1827 zu Kosolup in Böhmen geboren, absolvirte die medicinischen Studien an der Wiener Universität und wurde daselbst im Jahre 1855 zum Doctor promovirt. Vom Jahre 1855—1860 war er als Secundararzt an verschiedenen Abtheilungen des k. k. Wiener allgemeinen Kranken-

Digitized by Google

hauses thätig und trat schon zu dieser Zeit literarisch hervor. Er veröffentlichte: „Ueber Harnblasenzerreissung", Jahrbuch der k. k. Ges. der Aerzte 1857; „Ueber Abscesse in der vorderen Bauchwand", ibid. 1860; „Ueber den organischen Stoffwechsel syphilitisch Erkrankter unter dem Gebrauch von Mercurialmitteln", ibid. 1859. Gleichzeitig beschäftigte er sich autodidactisch mit Ohrenheilkunde. Mit Toynbee, Troeltsch und Politzer schuf Gruber die Grundlagen für das Gebäude der modernen Ohrenheilkunde, die bis dahin von den Universitäten ganz und gar vernachlässigt worden war. In Wien behandelte nur von Arlt nebenbei Ohrenkranke.

Im Jahre 1863 habilitirte sich Gruber als Docent für Ohrenheilkunde an der Wiener Universität und wurde zum Ohrenarzt des Wiener allgemeinen Krankenhauses ernannt. Im Jahre 1870 erfolgte seine Ernennung zum ausserordentlichen Professor und 1873 zugleich mit Politzer zum Vorstande der Universitätsklinik für Ohrenheilkunde. Hauptsächlich seinem Einfluss war es zu danken, dass für die Otologie eine klinische Lehrstelle in Wien geschaffen wurde. Wie kein zweites Gebiet der Medicin bildete die Ohrenheilkunde durch Decennien den Anziehungspunkt für Tausende von Lernbegierigen aus allen Welttheilen, die durch Gruber Belehrung und Anweisung erhielten für die practische Laufbahn oder für ihre specialistische Ausbildung.

Wenn man von der Glanzperiode unserer Alma mater spricht und die trefflichsten Namen nennt, welche zur Förderung des Ansehens der Wiener Universität beitrugen, wird man Gruber's, des Mitbegründers einer heute wohl ausgebildeten Specialdisciplin, mit Ehren gedenken, zu dessen Schülern die hervorragendsten Vertreter der Ohrenheilkunde in den entferntesten Ländern gehören.

Es giebt kein Gebiet der Ohrenheilkunde, welches nicht durch Gruber eine sorgfältige Bearbeitung erfahren hätte. Von unvergänglichem Werth und grundlegend für diese Disciplin waren seine anatomischen und pathologisch-anatomischen Untersuchungen. Die Ohrenheilkunde verdankt Gruber folgende Arbeiten:

Zur Pathologie und Therapie der Otitis interna (Med. Jahrbuch der k. k. Ges. der Aerzte Wien 1860). Das Cholesteatom im Gehörgang (Allg. Wiener med. Zeitung 1862). Ueber den Ohrenfluss und seine Behandlung (ibid. 1863). Ueber Abscesse in der Umgebung des Gehörganges (Oesterr. Zeitschr. f. pract. Heilk. 1863). Beschreibung eines neuen Ohrtrichters zur Untersuchung des äusseren Gehörganges und des Trommelfells (ibid. 1863). Ueber Caries des Schläfenbeins und der Gehörknöchelchen (ibid. 1863). Zur Casuistik der Entzündung des Nervus facialis innerhalb des Canalis Fallopiae (ibid. 1863). Mittheilungen aus dem Gebiete der Ohrenheilkunde (Wiener med. Wochenschrift 1863). Die Myringectomie als Heilmittel gegen Schwerhörigkeit und Ohrensausen (Allg. Wiener med. Zeitg. 1863, 1864). Zur Casuistik

Digitized by Google

der Felsenbeinnecrose (ibid. 1864). Untersuchungen über die Anwendungsweise von Heilmitteln auf das Gehörorgan nebst Angabe eines neuen Apparates zur Einbringung medicamentöser Stoffe durch die Eustachi'sche Ohrtrompete (Oest. Zeitschr. f. pract. Heilk. 1864). Historische Entwicklung der Ohrenheilkunde (ibid. 1864). Beitrag zur Therapie des Catarrhs im mittleren Ohrtheile (Deutsche Klinik 1865). Ueber Trennungen des Zusammenhanges, sowie Substanzverluste im Trommelfell und deren Behandlung (Allg. Wiener med. Zeitg. 1866). Ueber ein neues Verfahren zur Einbringung medicamentöser Flüssigkeiten in den mittleren Ohrtheil ohne Zuhilfenahme eines Catheters (Oesterr. Zeitschr. f. pract Heilk. 1867). Anatomisch-physiologische Studien über das Trommelfell und die Gehörknöchelchen (Wien 1867). Beiträge zur Anatomie des Schäfenbeins in ihrer Anwendung auf die practische Ohrenheilkunde (Wiener med. Wochenschr. 1867). Rückblick auf die wissenschaftlichen Leistungen in der Ohrenheilkunde (Monatsschr. f. Ohrenheilk. 1867). Beiträge zur practischen Ohrenheilkunde. Ueber eine seltene Form der Continuitätstrennung im Trommelfell (Allg. Wiener med. Zeitg. 1868). Ueber umschriebene Entzündungsprocesse in den Wandgebilden des äusseren Gehörganges (Monatsschr. f Ohrenheilk. 1868). Untersuchungen über die Anatomie des äusseren Gehörganges (ibid. 1868). Ueber Autophonie und Tympanophonie (ibid. 1868). Ueber Pruritus cutaneus im äusseren Gehörgange (Allg. Wiener med. Zeitg. 1868). Helmholtz's neueste Lehre über die Mechanik der Gehörknöchelchen und des Trommelfells (Wiener med. Wochenschr. 1869). Ueber den feineren Bau des Ringwulstes am Trommelfell (Monatsschr. f. Ohrenheilk. 1869). Zwei Fälle von lebenden Larven in der Trommelhöhle und im äusseren Gehörgange (ibid. 1869). Ein Fall von typischer Otalgie, durch Jodkali geheilt (ibid. 1869). Zur Behandlung der Trommelfellentzündung (Allg. Wiener med. Zeitg. 1869). Ueber die Anwendung ableitender Mittel bei Ohrenkrankheiten (ibid. 1869). Lehrbuch der Ohrenheilkunde (Wien 1870). Ein Fall von Atresie des äusseren Gehörorgans, durch Operation geheilt (Pester med.-chir. Presse 1870). Ueber Syphilis des Gehörorgans (Wiener med. Presse 1870). Ueber Ohrenschmalzanhäufung im äusseren Gehörgange (Monatsschr. f. Ohrenheilk. 1870). Anatomische Bemerkungen über das Trommelfell (ibid. 1870). Ueber Anomalien in der Spannung des Trommelfells (ibid. 1871). Ueber den Sulcus tympanicus (ibid. 1871). Zur Lehre vom künstlichen Trommelfell (Wiener medicin. Presse 1871). Beitrag zur Lehre von der Paracentese der Trommelhöhle (Allgemeine Wiener medicin. Zeitung 1871). Ueber eine seltene Anomalie am menschlichen Schläfenbein (ibid. 1872). Ueber Durchschneidung der Sehne des Trommelfellspanners am Lebenden (ibid. 1872). Zur Entfernung fremder Körper aus dem äusseren Gehörgang (ibid 1872). Bemerkungen über die Weber'sche Nasendouche (Monatsschr. f. Ohrenheilk. 1872). Ueber die Wahl bei der Einstichstelle am Trommelfell bei der Durchschneidung der Sehne des Trommelfellspanners (ibid. 1873). Zur Casuistik der eitrigen Mittelohrentzündung mit Lähmung des Nervus facialis (ibid. 1873). Ueber Narben im Trommelfell (Pester medic.-chirurg. Presse 1873). Ueber Anomalien in der Verbindung des Hammers mit dem Trommelfell (Monatsschr. f. Ohrenheilk. 1874). Ein neues Verfahren zur Herausbeförderung flüssiger Substanzen aus den Räumen des Mittelohrs

Digitized by Google

(ibid. 1874). Die Bläschenflechte am Ohr [Herpes auricularis] (ibid. 1875). Ueber ein neues Verfahren zur Wegsammachung der Eustachischen Ohrtrompete und zur Ventilation der Trommelhöhle (ibid. 1875). Ueber Entzündung des Trommelfells [Myringitis] (Allg. Wiener med. Ztg. 1875). Ueber den diagnostischen und therapeutischen Werth des neuen Verfahrens zur Herausbeförderung flüssiger Substanzen aus den Räumen des Mittelohrs (ibid. 1875). Eine seltene Anomalie in der Nähe des Drosseladerloches [Foramen jugulare] (Monatsschr. f. Ohrenheilkunde 1876). Ueber eine seltene, bis jetzt noch nicht beschriebene Anomalie am Trommelfell (ibid. 1876). Beitrag zur Lehre und Casuistik der mehrfachen Durchschneidung des Trommelfells behufs Minderung der abnormen Spannung desselben (Allg Wiener med. Ztg 1876). Zur Diagnostik der Anomalien im Leitungsapparat des Gehörorgans (ibid. 1876). Bemerkungen über das künstliche Trommelfell (Pester med.-chir. Presse 1877). Das künstliche Trommelfell als Medicamententräger (Monatsschr. f. Ohrenheilk. 1877). Ueber die normalen Spannungsverhältnisse des menschlichen Trommelfells (ibid. 1877). Ueber die Wirkung der medicamentösen Gelatinpräparate bei Otitis externa (ibid. 1878). Zur Entwicklungsgeschichte des Gehörorgans der Säugethiere und Menschen (ibid. 1878). Ueber eine eigenthümliche Randtrübung am Trommelfell und deren Bedeutung (ibid. 1878). Zur Behandlung des Ohrenflusses [Otorrhoea] (Allg. Wiener med. Ztg. 1878). Der innere Gebrauch von Bromkali als ätiologisches Moment der Entzündung in den Wandgebilden des äusseren Gehörgangs (ibid. 1878) Zur Behandlung eingedickter Entzündungsproducte in der Trommelhöhle (ibid. 1879). Beitrag zur Casuistik der Schläfenbeinnecrose (Monatsschrift f. pract. Heilkunde 1879). Ueber den therapeutischen Werth der Einspritzungen medicamentöser Flüssigkeiten durch die Eustachi'sche Ohrtrompete (ibid. 1880). Die Galvanocaustik in der Ohrenheilkunde (Allgem. Wiener med. Ztg. 1880). Ueber einige neue Behandlungsweisen des Ohrenflusses (ibid. 1880). Ueber die Verdichtung und Verdünnung der Luft im äusseren Gehörgang als Heilmittel bei Ohrenkrankheiten (ibid. 1881). Ueber Durchschneidung der hinteren Trommelfellfalte zu Heilzwecken (ibid. 1881). Zur Lehre von der Knorpel- und Knochenneubildung im Gehörgang (Wiener medic. Presse 1881). Ueber den Nutzen methodisch geübter Luftverdünnung im äusseren Gehörgang bei der Behandlung des Ohrenflusses [Otorrhoea] (Wiener medic. Blätter 1881). Zur Behandlung der Entzündung im äusseren Ohrtheil (ibid. 1882). Ueber nervöses Ohrensausen (ibid. 1882). Ueber den practischen Werth medicamentöser Einspritzungen durch die Eustachi'sche Ohrtrompete ohne Zuhilfenahme eines Catheters (Allg. Wiener med. Ztg. 1882). Ueber Fremdkörper im Ohr, Vortrag (ibid. 1882). Papier als künstliches Trommelfell (ibid. 1882). Ein Fall von Entzündung der Nasen-, Rachen-, Mittelohrschleimhaut, bedingt durch Anwesenheit eines Kirschkerns in der Nasenhöhle (Monatsschr. f. Ohrenheilk. 1882). Beitrag zur Casuistik der Durchschneidung des Trommelfellspanners (ibid. 1883). Zur Pathogenese der Entzündungen in der Gegend der Ohrspeicheldrüse und der Seitenwand des Rachens (Allg. Wiener med. Ztg. 1884). Ueber Blutungen aus dem Ohr (ibid. 1885). Zur Hörprüfung (Monatsschr. f. pract. Heilk. 1885). Ein Fall von Ausstossung des die oberen zwei Windungen enthaltenden necrotischen Schneckengehäuses mit Genesung des Kranken und nur theil-

Digitized by Google

weisem Verlust des Hörvermögens auf dem betreffenden Ohr (ibid. 1885). Ueber das Vorkommen und die Bedeutung gelber Trommelfellflecken in der Gegend des Hammergriffes (ibid. 1886). Zur Behandlung eiternder Hohlgänge in der Umgebung des Gehörorgans (Allg. Wiener med. Ztg. 1886). Ueber spontane Dehiscenz des Schläfenbeins (ibid. 1887). Ueber das Vorkommen grünen Eiters im Ohr (Monatsschr. f. Ohrenheilk. etc. 1887). Ueber spontane Dehiscenz des Schläfenbeins und deren Bedeutung für die practische Ohrenheilkunde (Allg. Wiener med. Ztg. 1887). Lehrbuch der Ohrenheilkunde, II. Aufl. (1887). Ueber secundäre Ausweitungen (Ectasien) des äusseren Gehörgangs und der Trommelhöhle (Wiener med. Blätter 1888). Zur Pathologie und Therapie der objectiv wahrnehmbaren subjectiven Gehörsempfindungen (Allg. Wiener med. Ztg. 1888). Ueber Polypen in den Warzenzellen des Schläfenbeins (ibid. 1889). Zur Behandlung der chronischen eitrigen Mittelohrentzündung mit Durchlöcherung der Shrapnell'schen Membran (ibid. 1891). Die Spätnaht nach der künstlichen Eröffnung (Trepanation) des Warzenfortsatzes (Int. klin. Rundschau 1891). Operative Entfernung eines durch misslungene Extractionsversuche in die Trommelhöhle gerathenen Fremdkörpers (Monatsschr. f. Ohrenheilk. 1891). Ein Fall von angeborener Lücke im Trommelfell und deren physiologische Bedeutung (Allg. Wiener med. Ztg. 1894). Ueber Morbus Menièri (ibid. 1895 und Arch f. Ohrenheilk. 1895, No. 6). Ueber eine abnorme Höhle im Felsentheile des Schläfenbeins (Monatsschrift f. Ohrenheilk. 1895, No. 12). Spätnaht nach künstlicher Eröffnung des Warzenfortsatzes (ibid. 1895). Coloboma auriculae, gelungene Plastik (ibid. 1896). Bericht über die im Jahre 1895 ambulatorisch behandelten Kranken (ibid. 1896). Missbildung der Ohrmuschel und Mangel des äusseren Gehörganges bei hochgradiger Asymmetrie der Gesichtshälften (ibid. 1896). Zur Lehre von den otitischen intracraniellen Erkrankungen. Vortrag am I. Otologentag (ibid. 1896). Ein Fall von chronischer eitriger Mittelohrentzündung mit rheumatischer Lähmung des Nervus facialis und trigeminus (ibid. 1896). Ein Fall von Angioma auriculae, durch Operation geheilt (Wiener med. Wochenschrift 1896). Ueber Cystome im Gehörorgan (Allg. Wiener med. Zeitg. 1897). Bemerkungen über den Canalis caroticus (Monatsschr. für practische Ohrenheilk. 1897, No. 1). Zur operativen Behandlung des Cholesteatoms im Schläfenbein. Fractur des Schläfenbeins durch Sturz auf den Schädel (Vortrag in der Oesterr. otolog. Ges., Sitzung vom 26. Januar 1897). Ein seltener Fall von Epitheliom im äusseren Gehörgange. Seltene Lipombildung an der Ohrmuschel. Wallnussgrosse Cyste mit serösem Inhalt in der Gegend der Pharyngealmündung der Tuba Eustachii. Cyste im äusseren Gehörgange. Röntgenphotogramme eines Schläfenbeins (ibid. 1897). Bericht über die im Jahre 1896 an der Klinik behandelten klinischen und ambulatorischen Kranken (ibid. 1897). Demonstration von zwei Schläfenbeinen mit Hyperostose in beiden äusseren Gehörgängen (ibid. 1897). Zur Lehre von den intracraniellen otitischen Erkrankungen. Osteoporose der Gehörknöchelchen. Ein neues Winkelhandstück zum chirurgischen Electromotor für Operationen in der Tiefe des Gehörganges. Vorträge auf dem II. Otologentag (ibid. 1897). Exfoliation des knöchernen Schneckengehäuses nach Trepanation des Warzenfortsatzes (ibid. 1897). Ein Fall von seltener Schläfenbeincaries (ibid. 1897). Seltene Missbildung des

Digitized by Google

äusseren Ohrtheiles. Zufällige Entfernung des Steigbügels mit Besserung des Hörvermögens (ibid. 1898). Vorstellung eines Kranken mit erworbenem doppelseitigen Verschluss des äusseren Gehörganges. Demonstration von acht Patienten mit Trepanation wegen Caries mit Cholesteatombildung. Vortrag: Ueber Cholesteatom im Schläfenbein (ibid. 1898). Ein Fall von gelungenem operativen Verschluss einer retroauriculären grossen Knochenlücke, welche nach einer wegen Cholesteatom vorgenommenen Radicaloperation zurückblieb. Kind taubstummer Eltern, welches hört. Microscopisches Präparat von einer Subluxation des Hammer-Ambos-Gelenkes mit abnormer Verwachsung der Gelenksenden. Demonstrationen i. d. Sitzung d. Oesterr. otol. Ges. vom 28. April 1898 (ibid. 1898). Microscopische Präparate eines operirten Papilloms vom äusseren Gehörgange. Caries mit Cholesteatom in linken Schläfenbein; Radicaloperation; Tod in Folge eines lange bestehenden Kleinhirnabscesses. Demonstration der bezüglichen Präparate. Demonstrationen i. d. Sitzung d. Oesterr. otol. Ges. vom 28. Juni 1898 (ibid. 1898). Ein Fall von Dehiscenz an der unteren Wand des knöchernen äusseren Gehörganges mit Einlagerung des Bulbus venae jugularis in die dadurch entstandene Lücke (Ibid. 1900, No. 1).

Durch die blosse Aufzählung der wissenschaftlichen Arbeiten Gruber's ist jedoch seine Thätigkeit nicht genügend characterisirt. Wenn Gruber die klinischen Agenden beschlossen und einer grossen Reihe von Patienten in seinem Ambulatorium, das eine jährliche Zahl von ca. 6000 neuen Kranken aufwies, persönlich Hilfe gespendet hatte, zog er sich in sein Arbeitszimmer zurück und oblag mit unermüdlichem Fleiss pathologisch-anatomischen Studien. So konnte er im Laufe von Decennien ein Museum anatomischer Präparate von unschätzbarem Werth zusammenstellen, das nunmehr nach seinem Tode entsprechend seinem Vermächtniss der Universitätsklinik für Ohrenkranke und dem pathologisch-anatomischen Museum in Wien zufällt.

Im Jahre 1867 gründete Gruber gemeinsam mit Voltolini, Weber-Liel, von Schrötter und Rüdinger die Monatsschrift für Ohrenheilkunde, sowie für Kehlkopf-, Nasen-, Rachenkrankheiten. Nur seiner vollen Hingebung für dieses Unternehmen, welchem er mit besonderer Liebe oblag und demselben nicht nur seine reiche wissenschaftliche Erfahrung widmete, sondern auch stets bemüht war, hervorragende Fachmänner aus den vertretenen Fächern zu gewinnen, ist es zu danken, dass die Monatsschrift eine immer grössere Verbreitung fand und in der medicinischen Presse eine angesehene Stellung einnahm. Es muss unumwunden zugestanden werden, dass es gerade in dieser Stellung schwer halten wird, einen gleich umsichtigen, unermüdlichen und erfahrenen Nachfolger zu finden, der es ebenso gut versteht, durch Strenge in der wissenschaftlichen Beurtheilung der eingesandten Arbeiten für den Werth der Zeitschrift einzustehen, als durch Wohlwollen, namentlich den jüngeren Kräften gegenüber, die literarische Thätigkeit zu fördern.

Digitized by Google

Zu den grössten Verdiensten Gruber's gehört ferner die Gründung der Oesterreichischen otologischen Gesellschaft, zu deren erstem Vorsitzenden er gewählt wurde. Die Schöpfung und das Gedeihen derselben lag Gruber besonders am Herzen, da er nach seinen eigenen Worten hoffen durfte, durch diese Vereinigung für die Wissenschaft, für den jungen Nachwuchs und für die Collegialität unter den Ohrenärzten Erspriessliches leisten zu können.

Immer bestrebt, seinen Schülern persönlich näher zu treten, vereinigte er sie oft in seinem gastlichen Hause, wo er an der Seite seiner trefflichen, geistig hochstehenden Gattin ein glückliches Familienleben führte. Er hinterlässt ausser zwei Töchtern einen Sohn, welcher als Docent der Augenheilkunde sich bereits einen wissenschaftlichen Namen erworben hat.

1896 wurde Gruber durch Verleihung des Titels und Characters eines ordentlichen öffentlichen Universitätsprofessors ausgezeichnet und ihm 1898 der Orden der eisernen Krone III. Klasse verliehen. In diesem Jahre erfolgte, durch die Altersgrenze bedingt, sein Rücktritt vom Lehramte.

Aber Gruber, gewohnt zu schaffen und zu helfen, konnte nicht ruhen, er übernahm die Leitung eines Ambulatoriums für Ohrenkranke im allgemeinen Krankenhause, woselbst er bis zu seinem Tode unermüdlich thätig war und auch den Collegen noch stets mit seinem Rath zur Seite stand.

Als die Ohrenheilkunde in den letzten 15 Jahren sich immer mehr zu einer chirurgischen Disciplin entwickelte und gar sehr an den Erfolgen der Hirnchirurgie participirte, oblag Gruber mit ungeminderter Geistesfrische und mit geradezu jugendlicher Energie den chirurgischen Heilmethoden. Immer bereit, Armen zu helfen, gehörte er aber zu jenen Menschen, welche die Humanität von einem höheren Gesichtspunkt aus erfassen. Als es sich 1884 um Gründung eines Vereins zur Bekämpfung der Tuberculose und Errichtung von Heilstätten für Schwindsüchtige handelte, stand Gruber in der ersten Reihe und entwickelte im Curatorium des Vereins Alland eine gleichbleibende, durch keinerlei Strömung beirrte Thätigkeit, so dass auch hier seine Persönlichkeit mit ihrem wohlwollenden und versöhnlichen Wesen schwer vermisst wird.

Was Gruber als Forscher, Arzt, Lehrer und Mensch geleistet, wird seinen Namen in Ehren der Nachwelt erhalten.

Ferdinand Alt.

Digitized by Google

I. Originalien.

Berichtigung.

In Folge eines Uebersehens bei der Durchsicht der in voriger Nummer dieser Zeitschrift (Jahrgang XXXIV, No. 3) abgedruckten Originalartikel ist dem in der Einleitung zu San.-Rath Dr. Cholewa's Arbeit enthaltenen Satze:

„. . . . Deshalb müssten wir eigentlich Jedem dankbar sein, der unsere Kenntnisse über solche Dinge bereichert und uns aus dem alten Schlendrian der Anschauungen herauszureissen versucht. Ihn aber aus purem Unverstand an die Wand zu drücken, wie es seiner Zeit dem jetzigen Sir Felix Semon mit Woakes passirt ist, heisst sich an der medicinischen Wissenschaft versündigen . ."

bedauerlicher Weise Aufnahme verliehen worden.

Bei voller Anerkennung und Würdigung wissenschaftlich sachlicher Polemik muss jedoch gegen persönliche Angriffe — und dieser Character ist dem obigen Satze nicht abzusprechen — entschieden Stellung genommen werden.

Die Redaction.

Erfahrungen im Gebiete der Ohren-, Nasen-, Hals- und Mundkrankheiten.

Zugleich **X. Bericht** über die vom 1. Januar 1898 bis 1. Januar 1900 im Ambulatorium behandelten Kranken.

Von

Prof. Dr. **Stetter.**

(Schluss.)

Ueber die chronische trockene Trommelfellentzündung habe ich mich in dieser Monatsschrift (März 1899) eingehend geäussert und kann weiterhin bestätigen, dass die Sozojodolsäure sich als ein vorzügliches Resorbens bewährt hat. Es hat sich ferner bewahrheitet, dass wir in der frequenten Trommelfellmassage mit Hilfe des Breitung'schen Electromotors im Stande sind, die Schwingungsfähigkeit des Trommelfells allmählich dauernd zu vergrössern, und zwar um so schneller, wenn eine Sozojodolbehandlung vorhergegangen ist. Ueber einen besonders interessanten Fall von erfolgreicher Massagebehandlung bei Sclerose der Mittelohrschleimhaut lasse ich einige nähere Angaben folgen:

Die Patientin, M. K., 26 Jahre alt, Kellnerin, kam im Februar 1892 zum ersten Mal in meine Behandlung wegen heftigen Ohrensausens, das mit zunehmender Schwerhörigkeit rechts schon seit $1^1/_2$ Jahren bestand. Die Untersuchung ergab, dass es sich um eine Sclerose der Mittelohrschleimhaut

Digitized by Google

handelte und dass das Gehör bereits erheblich gelitten hatte. Der Rinne'sche Versuch fiel negativ aus, die Uhr wurde nur i. c. a. gehört, Flüstersprache auch dicht am Ohr undeutlich. Die Explosivlaute k, t wurden verwechselt und ebenso die Vocale i und e, beim Anschlagen der A-Gabel und Contra C hörte die Patientin sowohl durch Luft- als auch durch Knochenleitung keinen Ton, sondern nur ein tonloses Summen; nur C^5 wurde durch Luftleitung bei starkem Anschlagen wenige Secunden lang als Ton gehört. Der kurze Fortsatz war abnorm prominent, das ganze Trommelfell sehr trübe, retrahirt, auf dem Proc. brev. und der weit vorspringenden hinteren Falte lag je ein greller Lichtreflex. Der normale Reflex war verschmälert und verlängert. Da ich damals noch nicht im Besitze des Breitung'schen Massageapparats war, so wandte ich mehrere Monate lang den Catheterismus und das Politzer'sche Verfahren mit gleichzeitiger Einträufelung einer öligen Lösung von Acid. sozojod. an, aber ohne jeden Erfolg. Der Zustand verschlimmerte sich im Gegentheil, denn es traten Schwindelerscheinungen und Erbrechen hinzu. In Folge der resultatlosen Behandlung blieb die Patientin bis zum Januar 1899 aus der Behandlung fort und kam erst wieder, als alle Symptome (Schwindel, Erbrechen, Ohrensausen, Schwerhörigkeit) einen so hohen Grad erreicht hatten, dass jede Erwerbsmöglichkeit ausgeschlossen war. Die Untersuchung ergab hochgradigste Retraction des rechten Trommelfells, Hammergriff in der Projection, kurzer Fortsatz spitz, schnabelförmig vorspringend, milchweisse Trübung in der hinteren Hälfte, der Reflex schmal, verlängert, sehr spitz endigend, Weber nach links, Rinne negativ, H. U. = 0, Flüstersprache = 0, laute Conversationssprache nur dicht vor dem Ohr gehört, so dass die Patientin mit Recht behauptete, rechts ganz taub zu sein. Jedenfalls war das rechte Ohr in socialer Beziehung werthlos geworden. Die entotischen Geräusche hatten in quälendster Weise zugenommen und auch das linke Ohr war nicht mehr intact. Die Knochenleitung war überall auffallend verkürzt, beim Weber'schen Versuch trat aber noch Lateralisation nach links auf. Da ich der Patientin nicht den Ernst ihres Leidens erst klar zu machen brauchte, um sie nun zu einem regelmässigen Besuch des Ambulatoriums zu bewegen, so ging ich sofort an eine energische Massagebehandlung. Mir fiel dabei sofort die träge Beweglichkeit des Trommelfells auf, ein Umstand, der sich nur demjenigen deutlich bemerkbar machen wird, der viel massirt und dabei die Veränderungen der Trommelfelle genau beobachtet hat. Bereits nach 15 Sitzungen — jede hatte 1 Minute gedauert bei einer Hubhöhe von 5 mm und einer Stromstärke von 1,4 M.-A. — wurde, und zwar nur durch die Knochenleitung, A als Ton gehört, Contra C dagegen immer noch als tonloses Brummen. Wurde die klingende A-Gabel auf das rechte Scheitelbein oder den rechten Proc. mast. oder einen rechten Oberkiefer-Schneidezahn gesetzt, so erfolgte schwache, aber deutliche Tonperception. Vom Knochen aus war also die Erregung des Nerven bereits möglich zu einer Zeit, in der die Luftleitung die Besserung der Function noch nicht anzeigte. Die entotischen Geräusche hatten wenig — vielleicht gar nicht — nachgelassen. Obgleich die Patientin nur sehr unregelmässig zur Behandlung kam, welche während des ganzen Jahres 1899, und zwar in den Monaten Januar, Juni, October und December fortgesetzt wurde, so ist zur Zeit doch eine derartige Besserung zu verzeichnen, dass die Patientin ihren Beruf wieder ganz ausfüllen kann, ja sie selbst beachtet sich (leider) als geheilt. Der am 30. December 1899 aufgenommene Status ergiebt: Rinne positiv, Weber von der Mittellinie des Kopfes beiderseits gleich, vom Proc. mast. tritt Lateralisation nach der entsprechenden Seite ein. Hörweite für die Uhr 10/200, Contra C wird bei starkem Anschlagen sowohl durch Knochenleitung als auch durch Luftleitung als Ton gehört, Flüstersprache auf $^1/_2$ m Entfernung deutlich, ohne die früheren Verwechselungen, laute Conversationssprache auf 2 m. Die Patientin

Digitized by Google

giebt an, die in ihrem Wohnzimmer befindliche Wanduhr wieder zu hören, auch wenn das linke Ohr fest zugehalten wird. Die entotischen Geräusche sind nicht continuirlich, sondern treten nur nach Erregungen auf, die bei ihr als Kellnerin wahrscheinlich ebenso leicht aus Excessen in Baccho als auch in Venere entstehen mögen.

Wir können aus der Analyse des mitgetheilten Falles viel lernen, denn er zeigt uns offen, dass durch die methodische, selbst häufig unterbrochene Anwendung der hochfrequenten Trommelfellmassage eine sehr wesentliche Besserung des vielleicht furchtbarsten, chronischen Ohrenleidens erreichbar ist, das den Menschen befallen kann. Am interessantesten und bedeutungsvollsten ist auch bei dieser Patientin die Beobachtung, dass die Besserung der Functionsfähigkeit des Nerven bereits durch die Knochenleitung nachzuweisen war, als die Luftleitung noch nicht über diesen Zustand Aufklärung gab. Ich habe seiner Zeit schon (l. c.) die auffallende Thatsache beschrieben, dass bei der Myringitis chronica sicca gerade in den Fällen, in denen der Nerv bereits miterkrankt war, die Vibrationsmassage eine besonders gute Wirkung ausübte. Es ist daher im höchsten Grade erfreulich, dass sich auch dieselbe Wirkung relativ schnell bei der oben genannten Patientin einstellte, bei welcher der Nerv naturgemäss in Folge des viel schwereren Grundleidens soviel mehr gelitten haben musste, als es bei der Myringitis chronica sicca jemals der Fall ist. Sie allein bedingt nie hochgradige Schwerhörigkeit und auch nie wirklich störende entotische Geräusche. Die Beobachtung sichert, wie ich glaube, unanfechtbar den Satz, dass wir in der hochfrequenten Erschütterung des Trommelfells ein Mittel besitzen, das auf die Nervenmechanik den besten Einfluss ausübt. Welche Veränderungen im Nerven selbst hierbei mitsprechen, das entzieht sich, vorläufig wenigstens, ganz unserer Kenntniss. Am wahrscheinlichsten ist vor der Hand wohl die Erklärung, welche Breitung auch für die Paracusis auf Grund der Neuronlehre Waldeyer's giebt, dass durch die hochfrequente Massage ein besserer Contact der Neurone hergestellt würde.[1]) Das Eine steht jedenfalls fest, dass alle Erhöhung der Schwingungsfähigkeit dem Gehör nichts nützen könnte, wenn der Nerv nicht mehr gesund resp. leistungsfähig wäre, und dass per analogiam der Schluss gerechtfertigt ist, dass ein lange Zeit hindurch nicht normal thätiger Acusticus schliesslich der Inactivitätslähmung verfällt. Wäre also der Nerv durch die Behandlung nicht im günstigen Sinne zu beeinflussen, so bliebe auch die Schwerhörigkeit für Töne, ebenso wie für Geräusche bestehen. Vermehrte Schwingungsfähigkeit des Trommelfells ist durch die Inspection deutlich nachzuweisen; es muss also eine energische Wirkung auf die Nervenmechanik nothwendig die Folge davon sein. Die Erfahrung hat zur Genüge gelehrt, dass wir kein einziges gleichwerthiges Mittel besitzen, um die Otitis media adhaesiva erfolgreich zu behandeln. Weder der Catheterismus, noch die Politzer'sche Luftdouche, noch der Haug'sche Massageschlauch oder die Lucae'sche Drucksonde können das leisten, was die hochfrequente Erschütterung vermag, bei der es sich vor allen

[1]) 70. Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte, Abtheilung für Ohrenheilkunde, und Haug's Sammlung klin. Vorträge, III, 2. Heft.

Digitized by Google

Dingen nicht nur um eine einseitige Bewegung des Trommelfells handelt, wie beim Catheterismus oder dem Politzer'schen Verfahren. Der Lucae'schen Drucksonde und dem Haug'schen Massageschlauch ist sie durch die Schnelligkeit und die Gleichmässigkeit der Bewegung überlegen, der ersteren auch dadurch, dass sie nicht nur an einem Punkt des Trommelfells angreift, sondern überall gleichmässig wirkt. Was schliesslich die Technik anlangt, so muss ich nach meiner bereits recht erheblichen Erfahrung ganz ausdrücklich darauf hinweisen, dass ich in keinem einzigen Falle irgend welche Schädigungen habe beobachten können, also auch keine, welche auf eine Erschlaffung der Steigbügelverbindung hingedeutet hätten. Von demjenigen Arzte, der den Breitung'schen Apparat anwendet, muss man voraussetzen dürfen, dass er nicht unbedacht d'rauf los massirt und denkt: „Viel hilft viel", und dass er vor allen Dingen nur bei wirklich richtiger Indication die hochfrequente Massage gebraucht. Wenn eine Otit. med. adhaes. vorliegt, so stellen sich der Massage im Mittelohr so grosse Widerstände entgegen, dass keine nachtheilige Wirkung auf die Steigbügelverbindung zu befürchten und jedenfalls dann absolut ausgeschlossen ist, wenn man mit so geringer Hubhöhe wie Breitung beginnt (1—2 mm). Diese Thatsache steht für mich absolut fest, weil ich bei der jedenfalls geringere Widerstände entgegensetzenden Myringit. chron. sicca mit viel grösseren Werthen massire, als sie Breitung verwendet und als sie Ostmann[2]) beim normalen Ohr ohne Mitbetheiligung der Steigbügelverbindungen für richtig hält. Am klarsten erhellt die Nützlichkeit der hochfrequenten Massage daraus, dass sich das Gehör immer auch durch Zunahme der Functionsfähigkeit bessert, woraus wohl deutlich genug hervorgeht, dass schädigende Einflüsse auf die Stapesverbindungen nicht eintreten, wohl aber bessernde. Dass eine Stapesbewegung durch die Massage erreicht wird, ist gerade der gute und erstrebenswerthe Erfolg. Der Nutzen für den Nerven muss ausbleiben, wenn eine knöcherne Ancylose der Stapesplatte im ovalen Fenster besteht, denn es könnte dann für das Gehör überhaupt kein Erfolg eintreten, selbst wenn eine Zunahme der Schwingungsfähigkeit des Trommelfells sicher zu beobachten wäre. Eine technische Forderung, welche an den Breitung'schen electromotorisch betriebenen Massageapparat gestellt und bis jetzt nicht erfüllt worden ist, besteht in der Einschaltung eines Tourenzählers.[3]) Ich halte ihn, offen gesagt, für überflüssig, habe jedenfalls noch nie das Bedürfniss gehabt, zu wissen, wieviel Umdrehungen das Rad in der Minute macht. Breitung[4]) hat allerdings aus seiner Erfahrung den Schluss gezogen, dass bei der electromotorischen Behandlung der Kolbenhub um so kleiner sein müsse, je grösser die Frequenz der Umdrehungen des Electromotors ist, und dass ein grosser Kolbenhub von 3—5 mm nur bei ganz langsamer Bewegung der Maschine anzuwenden sei. Unter diesen Voraussetzungen wäre es also wohl wünschenswerth, einen Tourenzähler einschalten zu

---

[2]) Archiv für Anatomie und Physiologie 1898, Heft I und II. Archiv für Ohrenheilkunde, 45, Heft I und II.

[3]) Monatsschrift für Ohrenheilkunde, XXXIII, Heft 8.

[4]) Haug's Sammlung klin. Vorträge, III. Bd, 2. Heft, pag. 9/85.

Digitized by Google

können, aber ich kann versichern, dass ich bei allen Kranken eine Minute lang mit 5 mm Hubhöhe und 1,3 M.-A. Stromstärke massirt habe, ohne dass auch nur einer einmal über irgend eine unangenehme Sensation geklagt hätte. Wenn überhaupt eine Empfindung angegeben und beurtheilt wurde, so war sie stets eine angenehme. Die Frequenz der Umdrehungen lernt das eigene Ohr sehr schnell beurtheilen. Auf das Auftreten des Wärmegefühls im Ohr lege ich Gewicht, weil gerade meine ersten mit der electromotorischen Massage behandelten und geheilten Kranken dieses Gefühl besonders hervorhoben. Ich habe zwischen Accumulator und Massageapparat einen Ampèremeter eingeschaltet und weiss somit genau die Stromstärke, was meiner Ansicht nach wichtiger ist als die Kenntniss der Tourenzahl. Dass auch die Kolbenhubhöhe genau regulirt werden muss, ist selbstverständlich. Durch die Besichtigung des Trommelfells während der Massage und, wie Breitung (l. c.) auch nach meiner Erfahrung richtig hervorhebt, durch Uebung lernt man sehr bald die Schnelligkeit der Stempelbewegungen beurtheilen und hat auch darin ein gutes Maass für die Stromstärke. Was die Röthung des Hammergriffes (Breitung) anlangt, so ist mir diese Beobachtung allmählich auch immer werthvoller geworden, weil ich bemerkt zu haben glaube, dass die Fälle, bei denen in der durchschnittlichen Massagezeit von einer Minute die Injection des Hammergriffgefässes eintritt, eine gute Prognose geben. Als Maass für die Dauer jeder einzelnen Massageanwendung habe ich aber die Injection der Hammergriffgegend noch nicht benutzt, sondern habe rein empirisch herausgefunden, dass unter den gleichen Voraussetzungen die Dauer von einer Minute genügt, um in pr. pr. 5—6 Wochen Heilungserfolge zu erzielen, die dauernden Bestand haben. Nur die Erfahrung kann lehren, bis zu welcher Höhe man die Stromstärke und die Kolbenverschiebung steigern darf. Die Einschaltung eines Ampèremeters halte ich jedoch für nothwendig. Wir müssen im Stande sein, die Stromstärke genau zu reguliren, um nach den durch die Erfahrung festgestellten Schwingungsvorgängen am Trommelfell den Strom genau messbar verstärken oder abschwächen zu können. Dabei würde dann noch experimentell festzustellen sein, wie weit bei stärkerem Strom und wechselnder Kolbenhubhöhe die Schwingungszahl zunimmt und sich die Schwingungsamplitude ändert. Nur auf diese Weise würde es möglich sein, die Massagetherapie wissenschaftlich auf festen Fuss zu stellen.

Unter den traumatischen Trommelfellperforationen, welche auf der linken Seite sämmtlich Ohrfeigen ihr Entstehen verdankten, verdient besonders eine rechtsseitige wegen ihrer Entstehungsart hervorgehoben zu werden. Die Patientin, eine 49jährige, überaus hysterische Frau, bei welcher ich vor vielen Jahren wegen einer rechtsseitigen Tubenverengerung zu wiederholten Malen die Bougirung der Tube vorgenommen hatte, war angeblich wieder unter denselben Symptomen wie früher erkrankt und glaubte auf Grund der damals gemachten Erfahrung eine Besserung ihres Leidens wieder durch die Einführung eines Bougies erzielen zu können. Sie kaufte sich einen Catheter und ein Bougie und führte sich, wie sie angab, bereits seit mehreren Wochen täglich selbst das Bougie in die Tube ein, nachdem sie sich vorher

Digitized by Google

den ganzen Nasenrachenraum mit einer 10proc. Cocainlösung bepinselt hat. Die Behandlung sei auch immer schmerzlos und von wachsendem Erfolg gewesen. Da sei sie gestern, als sie gerade das Bougie eingeführt hatte, heftig erschrocken, die das Bougie haltende Hand sei zusammengezuckt, ein sehr heftiger Schmerz und Knall im Ohr seien momentan gefolgt, ein heftiger Schwindel sei eingetreten und die Patientin sei auf dem Sopha umgefallen. Bei dem Herausreissen des Catheters aus der Nase habe sie sich wohl eine Verletzung zugezogen, denn es sei starkes Nasenbluten eingetreten. Die Schmerzen im Ohr und starkes Sausen hätten einige Stunden sehr heftig angehalten, seien dann aber fast ganz verschwunden und Patientin hätte eine ziemlich ruhige Nacht gehabt. Am Morgen habe sie auf dem Kopfkissen Blut bemerkt, dessen Herkunft sie auf das Nasenbluten bezog. Die Untersuchung ergab eine frische randständige Perforation im vorderen unteren Quadranten des Trommelfells mit gerissenen, frisch blutigen Rändern, im Gehörgang angetrocknetes Blut. Das Bougie — aus Fischbein — war also wohl an der vorderen Trommelhöhlenwand entlang und nach unten geglitten, um ganz am Rande das Trommelfell zu durchbohren. Die Verletzung führte zu einer eitrigen Media, welche mehrere Wochen zu ihrer Heilung beanspruchte.

Die Periostitiden des Proc. mast. gesellten sich fünf Mal zu einer acuten und 12 Mal zu einer chronischen Mitteloreiterung. In allen Fällen war die Entzündung mit ödematöser Schwellung der Haut und heftigen Schmerzen verbunden. Die acuten Fälle betrafen Kinder von 5—10 Jahren, welche die Ohreiterung im Anschluss an Scharlach und Masern bekommen hatten. Besonders auffallend war bei allen Kindern die Angabe, dass der heftigste Druckschmerz nicht auf dem Planum des Proc. mast., sondern an seiner Spitze bestand, so auch bei einem Mädchen, bei dem sich nach Ausführung der Wilde'schen Incision der Knochen auf dem Planum schon so erweicht zeigte, dass er mit dem Messer leicht einzudrücken war. Aus dem Antrum mast. entleerte sich eine erhebliche Quantität Eiter. Bei einem zweiten Kinde zeigte sich das Planum ganz gesund, hart, nicht besonders blutreich, überall intact. Eine Schwellung am Innenrande des oberen Drittels des Sterno-cleido-mast. bewog mich aber, den Wilde'schen Schnitt nach unten zu verlängern, etwa bis zur Unterbindungsstelle der Carotis nach Cooper, und da zeigte sich am Ende des Schnittes eine kleine Quantität Eiter. Bei genauerem Untersuchen fand sich auf der Gefässscheide ein feiner Granulationsstreifen, der sich gegen die Spitze des Proc. mast. hinzog. Ihn verfolgte ich und nach Loslösung eines Teiles der Insertion des Muskels kam eine an der hinteren Fläche liegende Knochenfistel zu Gesicht, aus welcher sich Eiter entleerte. Es war also auf der Gefässscheide ein Senkungsabscess aus einer spontanen, an der hinteren Fläche des Proc. mast. liegenden Durchbruchsstelle entstanden. Nach Fortnahme der Spitze des Proc. mast. kratzte ich das Antrum mit dem scharfen Löffel aus. Vollkommene Heilung trat in fünf Wochen ein.

Im Anschluss hieran erwähne ich kurz, dass ich auch in den beiden abgelaufenen Berichtsjahren das Bemühen nicht aufgegeben habe, die medicamentöse Behandlung der chronischen eitrigen Mittelohr-Entzün-

Digitized by Google

dungen zweckentsprechend auszugestalten (cfr. Berliner klin. Wochenschrift 1899, 37, 38). Meine weiteren Erfahrungen haben mich bis jetzt nicht von der Richtigkeit der Ansicht überzeugen können, dass die sog. Radicaloperation das einzige Hilfsmittel gegen die langjährigen, bei rationeller Behandlung nicht heilenden Mittelohreiterungen sei. Eben diese rationelle Behandlung muss immer weiter gefördert werden und dem practischen Arzt muss immer wieder energisch klar gemacht werden, dass auch ohne die Operation Heilung möglich sei.

Bezüglich der Nasenkrankheiten geben mir die Schleimhauthypertrophien und die Rhinit. atroph. foetida Anlass zu einer kurzen Bemerkung. Wie ich schon in früheren Jahresberichten auseinandergesetzt habe, bin ich ein Gegner der Flächencauterisation bei der diffusen Muschel-Schleimhauthypertrophie, und habe daher stets der Ignipunctur den Vorzug gegeben, mit der Modification, dass ich nicht nur stichele, sondern mit der Nadel einen oder mehrere Canäle zwischen Schleimhaut und Knochen brenne, um durch die Narbencontractur die erhaltene Schleimhautdecke gegen den Knochen anzuziehen und somit den betreffenden Nasengang zu erweitern, ohne eine Flächennarbe der Schleimhaut zu bekommen. Die Resultate bez. der freieren Athmung sind vollkommene und ich habe allen Grund, das Verfahren als das allein richtige zu empfehlen, wenn es sich nur um eine reine Schleimhauthypertrophie handelt. Mit einer feinen, nur rothglühenden Nadel kann man unterhalb der verdickten Schleimhaut leicht Canäle von ansehnlicher Länge brennen, ohne besorgen zu müssen, dass die darüber oder dazwischen liegende Schleimhaut necrotisch wird, wenn man die Canäle dicht am Knochen hinführt und nicht zu nahe aneinander legt. Auch ist man absolut sicher vor einer Verletzung der Septumschleimhaut, sei es durch directe Verbrennung, sei es durch die ausstrahlende Hitze, und somit gehört eine event. Verwachsung der Muschel- und Septumschleimhaut zu den Unmöglichkeiten. Wenn man mit der nöthigen Vorsicht und vor allen Dingen unter guter Beleuchtung in der genannten Weise die Cauterisation ausführt, so wird nie ein Unglück geschehen, und so schwere Fehler, wie sie Seifert[5]) angiebt, werden nicht vorkommen können. Réthi[6]) tritt im Gegensatz zu meinen obigen Ausführungen entschieden für das Furchenbrennen durch Cauterisation mit dem Flachbrenner ein, indem ihm der Grund der Schonung der Schleimhaut nicht stichhaltig erscheint, weil „eine solche Schleimhaut gar nicht geschont werden soll; denn erstens ist das von ihr gelieferte Secret zumeist nicht normal, und dann ist es von Vortheil, wenn nach Entfernung eines Theiles der secernirenden Schleimhaut die Secretmenge verringert wird". Dem gegenüber möchte ich es als einen Vorzug der canalförmigen Stichelung bezeichnen, dass sie allein auch genügt, um das quälendste Symptom der Rhinit. hypertroph., nämlich die Athemnoth, zu beseitigen, und dass man bei denjenigen Kranken, bei welchen die Hypersecretion eine hervorragende Rolle spielt — und das ist durchaus nicht immer der Fall[7]) —, auch dieses Symptom schwinden sieht, wenn die Schwellkörper allein ohne die sie bedeckende

[5]) Wiener klin. Wochenschrift 1895, No. 12.
[6]) Deutsche Aerzte-Zeitung 1900, Heft 2 und 3.
[7]) Jurasz: Die Krankh. d. oberen Luftwege. Heidelberg 1892, pag. 26, 27.

Digitized by Google

Schleimhaut cauterisirt wurden. Ich gebe ohne Weiteres zu, dass die Einbohrung der galvanocaustischen Nadel in die hinteren Theile der Muscheln technische Schwierigkeiten haben kann. Das darf uns aber von der Ausführung der Methode nicht abhalten, wenn anders wir dieselbe als nutzbringend erkannt haben. Dann müssen wir eben die Technik lernen, selbst auf die Gefahr (?) hin, dass wir einmal mit dem Brenner „nach hinten gegen den Nasenrachenraum in's Leere gleiten". Bei der richtigen Biegung der galvanocaustischen Nadel wird dies sicherlich nicht „oft" passiren; denn da man die polsterähnliche, luftkissenartig verdickte Schleimhaut ja nur mit einer feinen Spitze, nicht mit einem breiten Brenner berührt, so ist ein Ausweichen der Muschel thatsächlich wenig zu fürchten, weil der Angriffspunkt ein zu kleiner ist. Sollte dieser Zufall sich aber doch einmal ereignen, so müsste dann die Schlinge in ihre Rechte treten. Wenn ich auch unumwunden zugebe, dass durch das Furchenbrennen in der Schleimhaut der unteren Muschel durch den Ausfall der Flimmerepithelien dem Patienten kein besonderer Schaden zugefügt werden mag, so steht doch andererseits fest, dass sie nicht zwecklos die Regio respiratoria auskleiden. Das gilt aber keinesfalls für die Regio olfactoria. Sie wird bekanntlich nach unten von der medianen und oberen Fläche der mittleren Muschel begrenzt, in deren Schleimhaut sich die Endäste des Nervus olfactorius befinden. Wenn letztere also in irgend erheblicher Ausdehnung fortgebrannt wird, so muss der Geruch leiden. Da schon normaliter die mittlere Muschel dem Septum viel näher anliegt als die untere, so wird auch dort eine Berührung (und somit vollständiger Verschluss der Riechspalte) leichter möglich sein und also auch dort ein operativer Eingriff relativ oft angezeigt erscheinen. Um so häufiger könnte daher meines Erachtens eine schädliche Wirkung auf den Geruch hier die Folge der Beseitigung der Hypertrophie durch Fortbrennen der Schleimhaut sein. Dem Vorwurf, dass auch durch die canalförmige submucöse Cauterisation die Endäste des N. olfactorius getroffen und somit für den Geruch werthlos würden, kann ich damit begegnen, dass mir noch keine Klagen über Abnahme des Geruchs von selbst sehr empfindlichen Patientinnen geäussert worden sind.

Bei dieser Gelegenheit sei einer Beobachtung gedacht, die ich häufig bei solchen Kranken gemacht habe, welche mit Klagen über erschwerte Nasenathmung in Behandlung kamen. Ich fand sowohl vermittelst der Rhinoscopia ant. als auch post. alle Theile absolut normal, mit alleiniger Ausnahme der mittleren Muscheln. Ihre Schleimhaut war hypertrophisch und lag dem Septum in weiter Ausdehnung an, ein Beweis also erstens für die bekannte Thatsache, dass die normale Weite der unteren Nasengänge allein eine normale Nasenathmung nicht gewährleistet und zweitens auch dafür, dass die Weite der Regio olfactoria einen überaus grossen Einfluss auf die normale Athmung haben muss. Ich erinnere mich z. B. aus früheren Jahren deutlich einer Patientin, bei der eine vollständige Atrophie beider unteren Muscheln ohne üblen Geruch und Borkenbildung und eine gleichzeitige Schleimhauthypertrophie beider mittleren Muscheln bestand. Die Patientin klagte in jeder Körperlage über hochgradig erschwerte Nasenathmung und schlief immer mit offenem Munde.

Digitized by Google

In manchen Fällen, besonders bei Kindern habe ich auch von der Laker'schen[8]) Schleimhautmassage unzweifelhaft gute Erfolge gesehen. Sie ist aber wegen ihrer längere Zeit hindurch regelmässig nothwendigen Anwendung nicht für alle Fälle geeignet und zeitigt jedenfalls nicht bessere Erfolge als der Galvanocauter.

Die Ozäna-Behandlung hat auch wie früher darin bestanden, dass nach der Ausspülung der Borken mit Lysolwasser Kalium sozojodol. täglich eingestäubt wurde. In einigen Fällen substituirte ich für das Kalium das leichter lösliche Natrium sozojodol., konnte aber einen Unterschied in der Heilkraft nicht constatiren. Der Gestank verschwindet bei der genannten Behandlung gewöhnlich schnell, spätestens innerhalb von drei Wochen bei täglicher Anwendung der Mittel, die aber vor Recidiven nicht schützen. Die fast immer zu gleicher Zeit bestehende Pharyngitis atroph. ist mit Entfernung der Borken und Pinselungen von Lugol'scher Lösung behandelt worden. Man beobachtet dabei, wie sich allmählich die glattgespannte, glänzende, trockene Schleimhaut in ihren normalen Zustand zurück verwandelt. Irgend welche Veränderung im Larynx habe ich bei keinem Ozänakranken beobachtet.

Die Teleangiectasien am Septum hatten zu Blutungen Veranlassung gegeben, deretwegen die Patienten das Ambulatorium aufsuchten. Eine circumscripte Cauterisation genügte meist zur Heilung; nur eine Blutung recidivirte bei einem Potator strenuus so hartnäckig, dass ich die Cauterisation drei Mal wiederholen musste. Anfänglich glaubte ich, dass ich mich in der Diagnose geirrt hätte und dass ein Angiom vorläge, aber es war nirgends ein Tumor oder auch nur eine deutliche Schwellung der Schleimhaut nachzuweisen. Das richtige Bild einer flächenhaften, teleangiectatischen Gefässerweiterung und Gefässneubildung lag vor. Es hat in diesem Fall sicher der massenhafte Alcoholgenuss zur Erzeugung der erneuten Blutungen beigetragen.

Die syphilitischen Ulcera an der Nase, und zwar theils an der Uebergangsstelle der äusseren Haut in die Schleimhaut, theils auf letzterer allein sind local mit Hg. sozojodol.-Pulver mit Talcum (āā) behandelt worden und mit Sol. Kal. jodati innerlich. Es handelte sich um alte Fälle, bei denen in früheren Jahren bereits Schmierkuren in Anwendung gekommen waren.

Die adenoiden Vegetationen im Nasenrachenraum wurden nur bei drei Kindern unter Chloroform bei hängendem Kopf entfernt, sonst ohne Narcose. Wenn eine deutliche Hypertrophie der Gaumenmandel nachzuweisen war, so entfernte ich dieselbe mit einer seit einem Jahre in meinem Besitz befindlichen Korbscheere, die zu dem genannten Zweck deshalb sehr zu empfehlen ist, weil man mit einem Scheerenschlage die krankhaften Theile entfernen, in dem Korb fangen und sicher nach aussen befördern kann. Ueble Zufälle irgend welcher Art sind weder während, noch nach der Operation eingetreten. Zur Nachbehandlung habe ich bei ganz kleinen Kindern Inhalationen mit schwachen Kali chlor.-Lösungen, bei grösseren Refraichissement mit einer 1proc. Sol. zinc. sozojod. verordnet.

Das Empyem der Highmorshöhle machte die Eröffnung der-

[8]) Die Anwendung der Massage etc. Leipzig-Wien 1897, Deuticke.

Digitized by Google

selben in beiden zur Beobachtung gekommenen Fällen nothwendig. Eine Patientin war bereits anderswo im Jahre 1897 behandelt worden, und zwar mit Extraction des ersten Backzahns und Durchspülungen, wobei jedoch niemals die Spülflüssigkeit aus der Nase abgeflossen sein soll. Meinen früheren Erfahrungen zufolge eröffnete ich das Antrum durch die subperiostale Resection eines Theils der Facialwand vom Zahnfleisch aus und tamponirte nach sorgfältigem Ecrasement der Höhle mit 4proc. Jodoformgaze. Der Tampon wurde anfänglich täglich, allmählich seltener gewechselt und in drei Monaten trat vollständige Heilung ein. Ich habe beide Patientinnen nach mehreren Monaten wiedergesehen; auch äusserlich an der Wange war keine Retraction oder sonst in cosmetischer Hinsicht ein Fehler zu entdecken. Die Resectionswunde hatte sich durch Knochen wieder völlig geschlossen und die Fingerspitze konnte nur eine flache Delle an der früheren Oeffnung nachweisen. Aus diesen Erfolgen geht für mich klar hervor, dass keine andere Methode so gute Resultate gewährleistet, wie die Resection von der Fossa canina aus. Dazu kommt, dass die Nachbehandlung bei Weitem schonender für den Kranken und bequemer für den Arzt ist, weil sich die Oeffnung nicht so schnell verkleinert, wie eine mit dem Troicar von der Alveole oder vom unteren Nasengang aus angelegte. Vor allen Dingen aber ist eine Heilung durch die Eröffnung mit dem Troicar an den genannten Stellen überhaupt unmöglich, wenn, wie es oft vorzukommen scheint, durch eine ringsherum mehr weniger vorspringende Knochenleiste die Höhle in einen oberen und unteren Abschnitt getheilt wird. Die erkrankte Schleimhaut der oberen Hälfte ist dann weder von der Alveole, noch vom unteren Nasengang aus überall zu erreichen, sondern nur von einer relativ grossen Oeffnung in der Mitte einer Wand. Dass man dazu die Facialwand wählt, ist selbstverständlich.

Die Tonsillar-Abscesse sind alle durch einmalige ausgiebige Incision vom weichen Gaumen aus geheilt worden. Ich kann daher wiederholen, was ich im VIII. Jahresbericht[9]) gesagt habe, dass bei genügend langer Incision diese peritonsillitischen Abscesse nicht zu Recidiven neigen. Dass ich noch keine bis jetzt gesehen habe, mag vielleicht daran liegen, dass ich sehr bald die Incision vornehme, keinesfalls so lange warte, bis es gelingt, den Abscess mit einer dicken Sonde zu eröffnen.[10])

Die Exstirpation der Ranula gelang in toto vom Munde aus:

Die Patientin, 20 Jahre alt, litt angeblich seit ihrer Kindheit an einer Sprachstörung; denn nach Angabe der Eltern soll das Mädchen erst im vierten Lebensjahre ordentlich sprechen gelernt haben, es soll auch später in der Schule oft wegen undeutlichen Sprechens gerügt worden sein. Die Patientin selbst giebt an, dass ihr längeres Vorlesen ganz unmöglich gewesen sei, „weil die Zunge so entsetzlich schwer wurde". Seit einigen Jahren falle ihr das Sprechen überhaupt schwer. Die ersten Anzeichen der Geschwulst unter der Zunge sind erst Weihnachten 1895, also vor $2^1/_4$ Jahren, bemerkt worden, und zwar nicht von der Patientin selbst, sondern von deren

[9]) Monatsschrift für Ohrenheilkunde 1897, No. 3.
[10]) Killian, Münchener med. Wochenschrift 1896, No. 30.

Digitized by Google

Mutter, die einmal gelegentlich den Mund untersuchte, um nach einer Fischgräte zu fahnden, welche der Tochter zwischen den Zähnen stecken geblieben war. Dabei fühlte die Mutter unter der Zungenspitze eine weiche Geschwulst, die in ihrem eigenen Munde und in dem ihres Mannes nicht zu fühlen war. Angst vor dem Messer und das Fehlen grösserer Beschwerden veranlassten die Patientin, das Wachsthum der Geschwulst so lange zu verheimlichen, bis die Personen ihrer Umgebung darauf aufmerksam wurden, dass Essen und Sprechen nicht normal von Statten gingen. Bei der Untersuchung fand ich genau in der Mitte des Mundbodens die Geschwulst von der Grösse eines kleinen Hühnereies unter absolut normal aussehender, verschieblicher Schleimhaut, d. h. es fehlte die Transparenz und die für die Renula characteristische bläuliche Farbe. Dieser Umstand liess mich hoffen, dass die Weichtheildecke etwas dicker sein möchte, als dies gewöhnlich — bei gleich grosser Ausdehnung der Geschwulst — sonst der Fall zu sein pflegt. Einen Augenblick schwankte ich, ob die Geschwulst nicht vielleicht eine Dermoidcyste sein könnte, was ja für die Therapie allerdings belanglos gewesen wäre, aber ich nahm doch die häufigere Erkrankung am Mundboden als die wahrscheinlichere an. Das Fehlen der Transparenz und der characteristischen bläulichen Farbe sprachen gegen Ranula; dafür, neben der Häufigkeit, das Fehlen einer Verwachsung mit dem Zungenbein oder dem Unterkiefer. Unter Schleich'scher Cocain-Infiltration gelang die Ausschälung der ganzen Cyste ohne Verletzung des Balges vom Munde aus.

Es ist selbstverständlich, dass dieser Krankheitsfall zu genauerem Studium der Ranula überhaupt herausforderte, um so mehr, als über ihre Entstehung die Meinungen immer noch auseinandergehen. Ich lasse dabei die event. Möglichkeit ganz ausser Acht, ob wir hier vielleicht von einer angeborenen Ranula sprechen dürfen und ob wir mit Recht das in der Anamnese angegebene Symptom, das Kind habe erst sehr spät sprechen gelernt, von dem Vorhandensein einer angeborenen Cyste abhängig machen dürfen. Ob die von der Mutter der Patientin gefühlte erste Anschwellung seitlich oder genau in der Mittellinie gelegen hatte, war nicht mehr festzustellen. Mir präsentirte sich der Tumor so, dass ich annehmen musste, er sei genau in der Mitte entstanden und habe sich gleichmässig nach beiden Seiten hin entwickelt. Wenn daher schon dieser Umstand für die von E. Neumann[11]) aufgestellte Theorie sprach, dass die Ranula eine aus den Bochdalekschen Drüsenschläuchen hervorgegangene Cystitis ist, so wird mir diese Entstehungsweise dadurch zur Sicherheit erhoben, dass die ganze Innenwand mit prächtigem Flimmerepithel ausgekleidet war. Nach von Hippel[12]) hätten wir jedoch an Stelle der Bochdalek'schen Drüsenschläuche nach unseren heutigen entwicklungsgeschichtlichen Kenntnissen gewisse seitliche Verzweigungen des Ductus thyreoglossus, insbesondere seines oberen Abschnittes, des D. lingualis, zu setzen. Da ich eine vollständige Exstirpation der Cyste vornahm, so verfolgte ich selbstverständlich auch den Gedankengang von Hippel's, der (l. c.) die Entstehung aus der Glandula sublingualis oder der dem Unterkiefer anliegenden Gland. incisiva (Suzanne, Merkel) herleitet (s. u.). Schon bei der Exstirpation achtete ich daher auf einen nach abwärts durch den Mylohyoideus dringenden Fortsatz, fand ihn aber nicht und glaube

---

[11]) Archiv f. klin. Chir. 1877, Bd. 20, Heft 4.
[12]) Archiv f. klin. Chir. 1897, Bd. 55.

Digitized by Google

daher auch nicht, dass hier die Gland. sublingualis der Ausgangspunkt gewesen ist. Ebenso wenig liess sich ein sicherer Anhalt dafür gewinnen, dass die Gland. incisiva als solcher anzusehen gewesen wäre. Bereits im 8. Jahresbericht (l. c.) konnte ich über eine Ranula referiren, bei der Excision eines Stückes der Cystenwand gemacht und auf dessen Innenfläche gleichfalls Flimmerepithel gefunden wurde. Da auch diese Cyste genau in der Mittellinie gelegen hatte, so war auch hier ein Zweifel an der Richtigkeit der Neumann'schen Hypothese gerechtfertigt. Ich halte denselben aber für äusserst wenig begründet, weil es bei so grossen Cysten nicht immer festzustellen sein wird, ob sie von Anfang an genau in der Mittellinie gelegen haben oder seitlich davon entstanden und erst allmählich über dieselbe hinausgewachsen sind. Es braucht dann nicht mehr die eine Hälfte weiter hervorgewölbt zu sein als die andere. Ich glaube, dass ein viel grösserer Werth auf die Anwesenheit des Flimmerepithels zu legen ist. Nur dann, wenn bei genau median gelegenen wahren Ranulacysten kein Flimmerepithel gefunden wird, käme die Entstehungsart aus dem Ductus Rivini, den 8—12 Ausführungsgängen der Gland. sublingualis oder aus ihrem gemeinsamen Ausführungsgange, dem Ductus Bartholini, in Frage, worauf auch von Hippel (l. c.) die Aufmerksamkeit lenkt. Er erwähnt, dass Martin B. Schmidt eine ausführliche anatomische Darstellung des oberen Abschnittes des Ductus thyreoglossus giebt. Nach Schmidt findet sich bei einem abnorm persistirenden Ductus lingualis ein zu ihm gehöriges System von Schleimdrüsen, die tief in der Mittellinie des Zungenparenchyms gelegen sind und in den Ductus lingualis münden. „In diesen Ausführungsgängen beobachtet man relativ häufig flimmerndes Cylinderepithel.“ Da ferner auch in der von Suzanne gefundenen und von Merkel bestätigten sogenannten Glandula incisiva einer in der Mitte der Innenfläche des Unterkiefers liegenden Drüsengruppe Cylinderepithel gefunden ist, so wäre die Entstehung der wahren Ranula auch hier möglich. Ich fand jedoch, wie oben gesagt, keinen Fortsatz des Balges, weder gegen den Unterkiefer hin, noch nach unten in die Musculatur des Mylohyoideus. Endlich erwähnt v. Hippel ein selten beobachtetes System von weiten, verzweigten schlauchartigen Canälen, welche mit Bochdalek'schen Drüsenschläuchen identisch sind, vom hintersten Theile des Duct. ling. ihren Ursprung nehmen, in der Hauptmasse nach unten und vorn verlaufen und zum Theil mit endständigen Drüschen versehen sind. Auch sie tragen flimmerndes Cylinderepithel. Ich glaube, dass wir v. Hippel beistimmen müssen, wenn er diese vorn unten blind endenden Drüsenschläuche als den Entstehungsort der echten Ranula ansieht, und dass wir uns die Befunde Neumann's auf diese Weise erklären müssen, ebenso auch diejenigen Recklinghausen's, der die Entstehung von den seitlich von der Zungenspitze gelegenen Blandin-Nuhn'schen Drüsen ableitet.

Die Unterkiefercyste lag im Bereiche der rechten Molarzähne eines 50jährigen Patienten und hatte sich an der Aussenfläche des Knochens entwickelt. Die Molar- und Prämolarzähne fehlten, ihre Plätze waren vom Zahnfleisch gänzlich überwachsen, der Kiefer stellte eine schmale Knochenspange dar, an dessen Aussenfläche eine knochenharte, nicht schmerzhafte, von normaler Schleimhaut überzogene, klein-

Digitized by Google

haselnussgrosse, elastisch federnde Geschwulst festsass. Nach Durchtrennung und Abhebelung des Periostes entfernte ich mit einer starken Scheere die dünne Knochenschale, so weit sie den Kiefer überragte, und kratzte den übrigen Theil mit dem scharfen Löffel aus. Es entleerte sich aus der Cyste eine dicke, zähe, wasserklare Flüssigkeit. Die Heilung erfolgte sehr schnell, das Periost legte sich glatt an die Knochenwundfläche an. Ich sah den Patienten ein Jahr nach der Operation vollständig geheilt wieder. Ueber die Zeit der Entstehung der Cyste, ob vor oder nach der Extraction der benachbarten Zähne, konnte Patient keine Angaben machen.

Chirurgisch (operativ) interessant war ein Fall von Lymphomexstirpation.

Die Patientin, 32 Jahre alt, litt, so lange sie sich besinnen konnte, an geschwollenen Halsdrüsen, die oft „aufbrachen", eine Zeit lang eiterten und dann allmählich wieder vernarbten, bis zur nächsten schmerzhaften Anschwellung und Eiterung. So war es seit wenigstens 20 Jahren gewesen, aber niemals ein Arzt zu Rathe gezogen worden. Als sich die Patientin endlich bewogen fühlte, die Poliklinik aufzusuchen, waren angeblich von den Drüsen aus heftige Schmerzen im rechten Ohr entstanden, die sich die Patientin dadurch erklärte, dass der sonst aus den Drüsen ausfliessende Eiter sich nun im Ohr „versetzt" habe. Sie wollte daher aus Angst vor Taubheit nun auch von den Drüsen befreit sein. Als Ursache für die Schmerzen fand sich eine Acnepustel im vorderen Drittel der vorderen Gehörgangswand. An der rechten Halsseite fühlte man unter der gerötheten, schmerzhaften, mit vielen tiefen Narbeneinziehungen durchsetzten, an mehreren Stellen fluctuirenden Haut ein dickes, hartes, mit ihr vielfach verwachsenes Drüsenpacket, welches nach oben bis zum Kieferwinkel und bis dicht an die Spitze des Proc. mast. reichte, die obere Hälfte des M. sterno-cleido-mastoideus ganz bedeckte und einen dicken, harten Strang am hinteren Rande der Sternalportion des Muskels gegen den Schlitz zwischen den beiden Portionen hin nach der Clavicula entsendete. Es war von vornherein klar, dass, wie immer in derartigen Fällen, auch hier die Drüsenschwellungen bis weit in die Tiefe reichen würden, und ich war auf Verwachsungen mit der Gefässscheide vorbereitet. So war es auch, nur insofern noch schlimmer, als ich gefürchtet hatte, weil die mit einander durch feste, narbige Stränge verwachsenen Drüsen, welche zum Theil käsig entartet waren, die Gefässe ringsherum fest umwachsen hatten. Es war schon eine technisch ungemein schwierige Aufgabe, auf der Vorderseite der Carotis und Jugularis und des Vagus die Abpräparirung zu bewerkstelligen, geradezu beängstigend aber war das Vorgehen an der hinteren Fläche der Gefässe, um so mehr, als sie wegen ihrer festen Verwachsung absolut nicht irgendwie auch nur um Millimeterbreite nach aussen oder innen abgezogen werden konnten, ehe nicht der Schnitt sie von ihrer Unterlage getrennt hatte. Drei Wochen nach der Operation konnte die Patientin geheilt nach Hause reisen.

Von den Mundkrankheiten erwähne ich im Anschluss an meine früheren Mittheilungen[13]) zwei Kranke, bei denen eine ausgesprochene Glossitis papillaris bestand, und zwar auch wie in den ersten Fällen im Bereiche der Pap. circumvallatae, welche als harte, weit prominente, warzenartige Hervorragungen sich deutlich für das Auge und für das Gefühl von der normalen Umgebung abhoben. Die microscopische Unter-

[13]) Langenbeck's Arch., Bd. 56, Heft 2 und Monatsschr. f. Ohrenheilk. 1898, No. 5.

Digitized by Google

suchung ergab als Decke kernlose Plattenepithelzellen. Die Beschwerden des betreffenden Kranken bestanden in quälendem Hustenreiz, der vollständig zugleich mit der Entfernung der Papillen beseitigt wurde.

Unter den Halskrankheiten bieten zwei Fälle von Stimmbandpolypen besonderes Interesse.

Der eine Kranke, ein 40jähriger sogenannter Vorarbeiter, der in unreiner Luft viel und laut zu sprechen gezwungen war, weil er auf einem Fabrikhof in der Nähe einer Kesselschmiede die ihm unterstellten Arbeiter anzuleiten und zu beaufsichtigen hatte, klagte seit ca. vier Monaten über ein plötzliches Abbrechen und Umschlagen der Stimme, wenn er laut sprechen müsse. Bei ruhigem, nicht angestrengtem Sprechen im Zimmer habe er den betreffenden Fehler nicht bemerkt, auch sei nur eine kurz dauernde Heiserkeit ohne Halsschmerzen vorhergegangen, obgleich er immer grossem und schnellem Temperaturwechsel ausgesetzt gewesen sei. Der Patient führte sein Leiden auf das Einathmen von Leuchtgas zurück, dem er vor ca. einem halben Jahre mehrere Tage hintereinander täglich einige Stunden lang gelegentlich einer unterirdischen Gasleitungsreparatur ausgesetzt war. Die Untersuchung ergab ein etwa erbsengrosses, gestieltes Fibrom am freien Rande der vorderen Hälfte des rechten Stimmbandes. Wenn der Kranke ganz ruhig athmete, blieb das Knötchen unbeweglich etwas unterhalb des Stimmbandes liegen; bei heftigen Ex- und Inspirationsstössen aber sprang es bald auf die Stimmbänder und wurde bei Phonation eingeklemmt, bald war es unter denselben verschwunden. Dabei sah man, daß es an einem fadendünnen Stiel hing, der so schmächtig war, dass ich dem Patienten die sofortige Entfernung der kleinen Geschwulst als absolut dringend vorstellte, weil ich es für durchaus möglich hielt, dass bei einer kräftigen Inspiration der dünne Faden zerreissen und der kleine Tumor in die Lungen aspirirt werden könnte. Nachdem der Patient durch einen Exspirationsstoss das Fibrom nach oben auf die Stimmbänder geschleudert und durch Phonation dort festgeklemmt hatte, ergriff ich es schnell mit der schneidenden Löffelzange und beförderte es nach aussen.

Die microscopische Untersuchung bestätigte die Diagnose eines Fibroms. Weder an ihm selbst, noch an den freien Rändern der Stimmbänder konnte ich Eindrücke wahrnehmen, die Ziemssen[14]) sah, wenn der Stiel der Geschwulst nur gerade so lang war, dass sie selbst zwischen den Stimmbändern eingeklemmt wurde. Ziemssen (l. c.) und Jurasz[15]) geben an, dass die Störungen in der Stimmbildung sich oft durch ein Umschlagen der Stimme in die Fistel bemerkbar machen und dass die Stimme schnarrend wird, dass in allen Fällen Heiserkeit eintritt und manchmal auch ein beängstigender Erstickungsanfall mit Glottiskrampf und Keuchhusten ähnlichen Paroxysmen. Bei einem Patienten sah Jurasz, dass das Fibrom an einem langen Stiele vom linken falschen Stimmbande ausging, stark flottirte und zeitweise in die Glottis hinunterfiel. Bei diesem Patienten traten die oben genannten Symptome auf. Mein Patient hat über einen Erstickungsanfall nie zu klagen gehabt. Es ist sehr wunderbar, dass er nicht durch häufigen Hustenreiz belästigt worden ist, denn bei seinem Berufe muss doch das Fibrom durch seine vielen schnellen Bewegungen die Stimmbänder oft intensiv gereizt haben. Es genügt aber weiterhin schon die An-

---

[14]) Handbuch der spec. Pathologie und Therapie, Th. IV, I, pag. 366.
[15]) Die Krankheiten der oberen Luftwege, Heidelberg 1892.

Digitized by Google

wesenheit des Polypen, um die umgebende Schleimhaut in den Zustand entzündlicher Reizung zu versetzen, welche durch relativ geringe Schädlichkeiten (anhaltendes Sprechen, Erkältung) leicht acute Exacerbationen erleidet (Ziemssen, l. c.). Man sollte also annehmen, dass gerade die Hustenreize und die Heiserkeit hätten im Vordergrunde der Symptome stehen müssen, dagegen wurde in erster Linie viel weniger über Heiserkeit geklagt, als über ein plötzliches Abbrechen der Stimme und Umschlagen in's Falset. Nach der Entfernung des kleinen Tumors trat völlige Heilung in kurzer Zeit ein.

Im zweiten Falle handelte es sich um keinen eigentlichen Polypen, sondern um einen sog. Entzündungsknoten, der sich in der Mitte des freien Randes des rechten Stimmbandes bei einer 45jährigen Arbeiterfrau entwickelt und wenig auf die obere Fläche übergegriffen hatte. Die Patientin hatte keine Beschwerden und zeigte mir, da sie wegen eines Ohrleidens das Ambulatorium besuchte, nur beiläufig ihren Kehlkopf, weil ich sie nach dem Grunde ihrer Heiserkeit fragte, die ihr niemals aufgefallen war. Das rechte Stimmband war in toto injicirt, etwas verdickt und trug in seiner Mitte ein kleines flaches, etwa stecknadelkopfgrosses Knötchen, das nur wenig über den freien Rand hervorragte. Da, wie gesagt, die Patientin absolut frei von Beschwerden war, so wollte sie natürlich auch von einer Behandlung nichts wissen, am wenigsten in eine operative Entfernung des Knötchens willigen.

Dieser Fall spricht durchaus für die Annahme von Jurasz, dass die Entzündungsknoten lange Zeit unbemerkt bestehen oder der ärztlichen Beobachtung gänzlich entgehen können, wenn es sich um Individuen handelt, die entweder auf absolute Reinheit der Stimme keine Achtung zu geben brauchen oder eine unbedeutende Heiserkeit nicht berücksichtigen. Jurasz glaubt, dass die Häufigkeit dieser Affection deshalb eine grössere sein dürfte, als man gewöhnlich anzunehmen pflegt. Da die Patientin ihres Ohrenleidens wegen noch manchmal das Ambulatorium besucht, so werde ich auch in der Lage sein, ihr Kehlkopfleiden zu controliren.

Pseudocarcinom der Zunge.

Von

C. Ziem.

In der Sitzung der Laryngolog. Society von London vom 1. December v. J.[16]) hat F. Semon einen 50jährigen Mann vorgestellt, bei welchem von ihm selbst und zwei anderen geübten Beobachtern wegen Heiserkeit, Cadaverstellung des rechten Stimmbandes und bedeutender Schwellung der Schleimhaut der rechten Hälfte des Kehlkopfes eine maligne Neubildung diagnosticirt worden und deshalb, nachdem Jodkali, wegen eines wahrscheinlich früher vorhanden gewesenen Schankers probeweise verordnet, erfolglos geblieben, die Laryngotomie vorgenommen

[16]) Journ. of Laryngol., Februar 1900, pag. 71.

Digitized by Google

werden sollte, nach Anlegung des Hautschnitts jedoch und dem Vorfinden multipler, infiltrirter, für carcinomatös angesehener Drüsen die Operation aufgegeben und der Kranke mit einer Trachealcanüle entlassen worden war. Nach einem Jahre hat der Betreffende zur Entfernung der Canüle sich wieder eingefunden und bei Spiegeluntersuchung war zwar das Stimmband noch immer unbeweglich, die Schwellung jedoch gänzlich verschwunden, auch keinerlei Drüsenschwellung aussen am Halse mehr zu fühlen. Die Besserung soll nach Behauptung des Mannes nach dem inneren, selbst verordneten Gebrauch von Terpentin von Chios eingetreten sein. Semon ist der Ansicht, dass, sofern diese Annahme nicht allenfalls wirklich zutreffe, nicht eine Neubildung, sondern eine syphilitische Perichondritis vorgelegen und aus irgend einem unbekannten Grunde dem Jod anfangs widerstanden habe, um dann spontan zurückzugehen.

Es sei zunächst daran erinnert, dass ein hervorragender Chirurge, ich glaube v. Esmarch, gelegentlich der Krankheit Kaiser Friedrich's dasselbe Mittel empfohlen haben soll, sowie dass einfaches Terpentin bei Eiterungen der Nase oder der Sinus irgend einen auffälligen Erfolg nach meinen Versuchen nicht ergiebt, weder innerlich genommen, noch bei Einspritzung in den Sin. max. Was ferner die von Semon statuirte zeitweilige Unwirksamkeit des Jod betrifft, so war eine solche, und zwar in einer bisher wohl selten beobachteten Art und Weise, auch bei dem folgenden Falle von Pseudocarcinom der Zunge vorhanden.

Im August 1898 wurde ich von dem über 40jährigen Schuhmacher S. von hier 1. wegen eines mit den üblichen Zinktropfen bereits behandelten Augencatarrhs, 2. wegen eines Geschwürs der Zunge consultirt. Letzteres war schon sieben Wochen lang anderwärts behandelt, örtlich mit Argent. nitric., innerlich wegen einer vorausgegangenen syphilitischen Infection mit Jodkali, Besserung jedoch nicht eingetreten, weshalb er die Poliklinik eines hiesigen Krankenhauses aufgesucht hatte, um nach Untersuchung durch fünf oder sechs Aerzte seiner Angabe nach angewiesen zu werden, sich schleunigst aufnehmen zu lassen, da die Zunge wegen Krebs entfernt werden müsse. Die nasale Sprache des an Nasen- und Mittelohrcatarrh früher schon einmal von mir behandelten Kranken war sehr auffällig. Starke Injection und Schwellung der Bindehaut des linken Auges, der Angabe nach erst nach dem Einnehmen von Jod entstanden; rechtes Auge frei. Linke Nase mehr verstopft wie die rechte. An der linken Seitenwand der Zunge ein nicht ganz zwanzigpfennigstückgrosses Geschwür mit verdickten, aufgeworfenen Rändern und unebenem Grunde, das seinem Aussehen nach ein carcinomatöses wohl hätte sein können; Zunge schmierig belegt. Gegenüber dem Geschwür ein cariöser, etwas scharfrandiger unterer Backzahn. Bindehautsack und Nase werden, letztere von vorn mittelst gerader, von hinten mittelst gebogener Röhren, mit Salzwasser ausgeschwemmt, wobei aus der Nase eine bedeutende Menge von eitrigem, übelriechenden Schleim sich entleerte, die Ausspülung jeden zweiten Tag wiederholt, Jod weiter gebraucht und zwei spanische Fliegen nach einander in der Regio retrolobular. (Ziem) applicirt — mit dem Erfolge, dass am zehnten Tage die Augenkrankheit verschwunden, die Nase frei geworden und das Geschwür der Zunge in voller Heilung begriffen war. Der Mann

Digitized by Google

besitzt seine angeblich krebsige, aber, wovon ich noch in diesen Tagen mich überzeugt habe, vollkommen gesunde Zunge bis auf den heutigen Tag und ist fröhlich und guter Dinge.

Ich war anfangs der Meinung, dass bei dem Zustandekommen des Geschwürs, wie so oft in derartigen Fällen, die scharfen Kanten des cariösen Backzahns eine so wesentliche Rolle gespielt hätten, dass ohne dessen Entfernung das Geschwür überhaupt nicht zur Heilung kommen würde; da jedoch Heilung auch ohne Extraction jenes Zahnes eingetreten ist, so muss offenbar dem Ausspülen der Nase und des Nasenrachenraumes eine sehr wesentliche Rolle, ja die Hauptrolle bei dem Heilungsprocesse hier zugewiesen werden. Und zwar stelle ich mir das in folgender Weise vor: Wahrscheinlich — bestimmt kann ich in Ermangelung einer genauen, vor $1^1/_2$ Jahren erhobenen Anamnese das jetzt leider nicht mehr sagen — ist dem Ulcerationsprocesse an der Zunge eine mehr oder weniger fieberhafte Erkrankung, etwa Influenza, vorausgegangen, welche, zu stärkerer Verstopfung der Nase führend und eine collaterale Fluxion, wie in anderen Nachbargebieten (Ziem), so auch im Gefässgebiete der Zunge mit so und so grosser venöser und lymphatischer Stauung und Volumszunahme der Zunge verursachend und deren Substanz den scharfen Kanten des Zahns mehr nähernd, zum Ulceriren derselben Veranlassung gegeben hat, während das verordnete Jodkali, den Nasencatarrh und so auch die collaterale Stauung noch verstärkend, anfangs nicht günstig eingewirkt, sondern auch noch die Conjunctivitis hervorgerufen hat und erst nach regelmässiger Säuberung der Nase und des Nasenrachenraumes, Herstellung der normalen Nasenathmung und Rückgängigwerden der Stauung auch im Gefässgebiete der Zunge seine Heilwirkung entfalten konnte.

Auch die Conjunctivitis wäre bei den üblichen Zinktropfen ohne Behandlung der Nase, wenn überhaupt, dann unbedingt nicht in so kurzer Zeit zur Heilung gekommen — eine abermalige Mahnung gegen das enggebundene Specialistenthum der Gegenwart.

Jedenfalls lehren beide Beobachtungen Semon's sowohl wie meine auf's Neue, wie sorgfältig man die Nothwendigkeit eines grossen operativen Eingriffs stets erwägen soll, und es ist für keinen, auch nicht für einen dem Arbeiterstande angehörenden, unserer Mitmenschen gleichgiltig, eine Zunge zu haben oder nicht.

Ein sauberer Stirnspiegel.

Von

Dr. **Zarniko** in Hamburg.

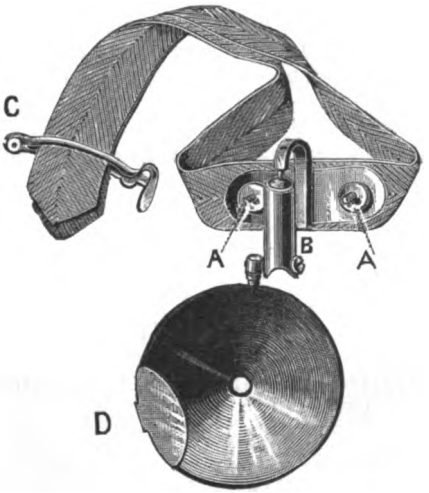
Für die Construction seines Reflectors mit Hartgummi-Stirnband und Fingerschutzplättchen (Arch. f. Laryngol., I) gebührt Bergeat der Dank aller auf Reinlichkeit bedachten Fachcollegen. Ich benutze diesen Spiegel seit Jahren zur grössten Zufriedenheit in der Sprechstunde. Aber — auch nur in der Sprechstunde! Denn er hat bei allen Vorzügen, die Bergeat schildert, einen Nachtheil: Er nimmt soviel Raum

Digitized by Google

fort, dass er in einer kleinen Handtasche kaum unterzubringen ist und ist deshalb zur Mitnahme für auswärtige Besuche wenig geeignet.

Daher habe ich lange nach einem Reflector gesucht, der gut sitzend, reinlich und dabei bequem mitführbar wäre. Ich fand keinen. Bei den amerikanischen zusammenlegbaren Bügeln lässt der Sitz zu wünschen übrig. Wo das Stirnband von einer Spirale oder einer Kette (Killian, 5. Vers. südd. Laryngol. 1898) gebildet wird, klemmen sich häufig Haare fest und werden beim Verschieben oder beim Abnehmen des Spiegels gezerrt oder gar ausgerissen.

Nach diesen Erfahrungen habe ich selbst die Construction eines geeigneten Spiegels versucht. Das Ergebniss ist das beistehend abgebildete Modell, das ich nach ausreichender Erprobung bestens empfehlen kann.



Das Stirnband ist ein breites, starkes, weisses Band, das ich bei der Wäsche stärken lasse wie einen Hemdkragen. Ist es vollgeschwitzt, vollgefettet oder vollgespritzt, so kann man es in wenigen Minuten gegen ein reines austauschen. Das ist durch folgende Anordnungen ermöglicht: 1. Das Band sitzt vorn zwischen zwei Metallplatten, die durch die Schraubenmuttern A A gegeneinander gepresst erhalten werden. Für die Schrauben sind im Bande zwei Knopflöcher vorgesehen. 2. Am Hinterkopf wird das Stirnband nicht, wie bisher allgemein, durch eine Schnalle, sondern durch eine besonders construirte Klemme C zusammengehalten. Sie ist sehr zierlich und leicht, hält absolut fest, hindert nicht im Geringsten und ist in wenigen Secunden abgenommen und wieder befestigt. Die Stelle am Bande, wo sie angeklemmt werden muss, ist leicht bei probeweiser Anlegung des Bandes abzugreifen, man könnte sie auch, wenn es erwünscht wäre, mit ein paar farbigen Fädchen bezeichnen.

An der vorderen Platte sitzt das den Hohlspiegel tragende Kugel-

Digitized by Google

gelenk, das man nach Belieben wählen kann. Ich bevorzuge das von Kirstein angegebene, in der Figur abgebildete Gelenk. Es ist das einzige, mir bekannte, bei dem der Spiegel leicht beweglich ist und doch an jeder Stelle sicher stehen bleibt, das nie versagt, nicht klapprig wird, kein Nachschrauben und Nachstellen erfordert. Ich bin überzeugt, dass gleich mir jeder, der sich mit anderen Gelenken herumgeärgert hat, an diesem seine helle Freude haben wird.

Bergeat hat an den Spiegelrand ein Plättchen angelöthet, das die Beschmutzung des Spiegels durch den Finger verhüten soll. Ich habe ein Doppelplättchen D herstellen lassen, das abgenommen, gesäubert, gekocht und wieder über den Rand des Spiegels geklemmt werden kann, und glaube, dass so nicht allein ästhetischen Forderungen, sondern auch denen der Aseptik genügt ist. Man gewöhnt sich sehr bald, mit Daumen und Zeigefinger beim Verstellen des Spiegels nur immer dieses Doppelplättchen anzufassen, und ist so im Stande, Operationen, die streng aseptisch ausgeführt werden müssen (z. B. die Radicaloperation der Mittelohrräume), unter Spiegelbeleuchtung ohne jeden Scrupel auszuführen.

Um die Herstellung des Spiegels hat sich der hiesige Instrumentenmacher A. Krauth, Gänsemarkt 58, verdient gemacht. Er liefert ihn complet für den Preis von Mk. 20.

II. Kritiken.

Die unblutige operative Behandlung von Larynxstenosen mittelst der Intubation. Von Dr. Joseph Trumpp, Privatdocent für Kinderheilkunde an der Universität München. Deuticke, Wien 1900.

Das Buch schildert in anschaulicher und ausführlicher Weise die Operationstechnik für die O'Dwyer'sche Intubation, die es jedem Arzt ermöglicht, sich dieselbe an der Leiche anzueignen. Verf. hat vor Allem den Zweck, die unblutige operative Behandlung von Larynxstenosen zu einem Allgemeingut der practischen Aerzte zu machen, von denen jeder in die Lage kommen kann, in Fällen von plötzlich eintretender Athemnoth bei Diphtherie sofort helfen zu müssen. Er giebt dieser Methode entschieden den Vorzug vor der sonst üblichen radicalen Behandlungsweise, der Tracheotomie, nachdem er vorher eingehend die Indicationen und Contraindicationen bei acuten entzündlichen Larynxstenosen für die O'Dwyer'sche Operation erörtert hat, und weist nach, dass die Erfolge der Tracheotomie durch dieselbe sogar unterstützt werden. Nicht nur für die acut entzündlichen, sondern auch für die chronischen Larynxstenosen empfiehlt T. die unblutige Methode der Intubation, besonders, wenn Schwierigkeiten beim Décanulement durch lebhafte Granulationsbildung im Larynx vorliegen. In Fällen, bei denen die Indicationsstellung weniger präcise ist, wendet Verf. stets statt der Tracheotomie die O'Dwyer'schen Canülen an. Er weist auf die Verhältnisse in der Privatpraxis hin und setzt die Schwierigkeiten aus-

Digitized by Google

einander, die dem Arzt bei einem beabsichtigten Luftröhrenschnitt daselbst entgegentreten.

In dankenswerther Weise hat sich Verf. der Mühe unterzogen, durch eine ausgedehnte internationale Sammelforschung festzustellen, welche Verbreitung die ausserklinische Intubation bisher gefunden, welche Resultate sie ergeben hat, unter welchen Bedingungen sie geübt wird und welche Maassnahmen von den einzelnen Autoren angegeben werden, um die bekannten Missstände zu vermeiden. Er kommt hierbei zu dem lehrreichen und interessanten Schluss, dass die Intubation auch in der Privatpraxis ausführbar und durchführbar und dass sie dem Practiker ebenso gute Resultate liefert wie dem Kliniker, jedenfalls aber in vielen Fällen günstigere Aussichten bietet, als die Tracheotomie. Es zeigt sich, dass in Oesterreich und in Deutschland die Hausintubation verhältnissmässig wenig bisher ausgeführt wurde im Gegensatz zu Amerika, wo dieselbe ganz allgemeine Anwendung gefunden hat. Verf. glaubt aber, dass die Intubation bei der operativen Behandlung von Larynxstenosen in hoffentlich nicht allzu ferner Zukunft auch in der Privatpraxis ganz allgemein die erste Rolle spielen wird.

Würde dies der Fall werden, so gebührt Trumpp gewiss das Verdienst, durch seine beachtenswerthe Schrift hierzu wesentlich beigetragen zu haben. P. Reinhard.

III. Referate.

a) Otologische:

1. **Ein neuer Fall von Mastoiditis bei einem Diabetiker.** Von Dr. Muck, Assistent in Rostock. (Zeitschrift für Ohrenheilkunde, XXXV, 3.)
2. **Drei Fälle von diabetischer Mastoiditis.** Von Prof. Dr. Friedrich (Ibidem, XXXVI, 1, 2.)

Während sich bei dem von Muck mitgetheilten Falle nur eine geringe Knocheneinschmelzung bei der Operation fand — völlige Heilung nach acht Wochen —, nehmen die drei Fälle von Friedrich ein grösseres Interesse in Anspruch. Der Autor schliesst sich ganz der Körnerschen Auffassung von dem Auftreten einer primären Mastoiditis bei Diabetikern an und ist deshalb im Allgemeinen auch für eine möglichst frühzeitige Operation. Gleichwohl erheischt die Gefahr einer Sepsis und das durch die Narcose begünstigte Auftreten des Coma, wie auch die nachfolgenden Krankengeschichten darthun, Vorsicht und sorgfältiges Abwägen der im einzelnen Fall gegebenen Verhältnisse. „Beide Complicationen stehen in einer Abhängigkeit von der Höhe des Zuckergehalts und der Nachweis von Oxybuttersäure und Acetessigsäure Bedenken gegen die Vornahme eines chirurgischen Eingriffes erwecken müssen. Jedoch dürfte bei der Unsicherheit des Zusammenhanges zwischen Acetonurie und Coma der positive Ausfall der Eisenchloridreaction an und für sich keine Contraindication gegen die Vornahme der Operation abgeben und

Digitized by Google

erst in Verbindung mit sehr hohem Zuckergehalt, der durch Diät schwer zu beeinflussen ist, im Allgemeinen eine Gegenindication gegen die Operation darstellen."

1. Fall. 50jähr. Pat., seit Jahren mässiger, durch Diät leicht unterdrückbarer Diabetes. Nach Erkältung linksseitiger Ohrschmerz mit starker Empfindlichkeit der Spitze des Warzenfortsatzes. Paracentese des blasig vorgewölbten Trommelfells entleert blutig-seröse Flüssigkeit. Nach fünf Wochen ungestörter Berufsthätigkeit Verschlimmerung, Kopfschmerz, Senkung der oberen Gehörgangswand, kein Schmerz am Processus; Operation legt ein weit verzweigtes System eitererfüllter Knochenzellen bloss. Zucker vor der Operation = 0 pCt., Tags darauf 1,85 pCt., um nach zwei Tagen wieder zu verschwinden; normaler Wundverlauf, dauernde Heilung.

2. Fall. 46jährige Frau, von kräftiger Constitution, seit 14 Tagen links acute Mittelohreiterung, Processus schmerzhaft; bis dahin stets gesundes Ohr. Acetongeruch der Patientin veranlasst die Urinuntersuchung, welche 5,85 pCt. Zucker ergiebt. Zunahme der Schwellung der oberen Gehörgangswand und des Infiltrats über dem Warzenfortsatz drängt zur Operation, bevor eine passende Diät durchgeführt werden konnte. Processus sehr zellenreich, Knochen morsch, wenig Eiter. Tags nach der Operation Zucker = 2,42 pCt. Am dritten Tage nach bis dahin befriedigendem Befinden Coma, Exitus am vierten Tage. Bei der Section fand sich eine ausgebreitete Phlegmone der oberflächlichen Halsmuskeln bis zur Clavicula.

3. Fall. 42jähriger Potator, 5 pCt. Zucker; seit sieben Tagen Verschlimmerung einer seit zwei Jahren bestehenden linksseitigen Mittelohreiterung; Gehörgang verschwollen, Processus bis zur Linea temporalis und hinterer Rand des Kopfnickers geschwellt. Wegen des hohen Zuckergehalts und Herzschwäche wird von der Eröffnung des Warzenfortsatzes Abstand genommen und nur der Abscess über dem Processus eröffnet. In den nächsten Wochen reichliche Absonderung aus der Wunde, sehr langsame Abnahme der Infiltration; der Ohrfluss sistirt zeitweise. Zuckergehalt bei passender Diät $^1/_2$—$1^1/_4$ pCt.

Keller.

Ueber die Heilerfolge der Vibrationsmassage bei chronischer Schwerhörigkeit. Von Prof. Dr. Ostmann in Marburg. (Zeitschrift f. Ohrenheilkunde, XXXV, 4.)

Zur Verwendung gelangte der Hirschmann'sche electrische Massageapparat, und zwar täglich 10 Minuten und länger bei 2 mm Kolbenverschiebung und 1000—1200 Luftstössen. Im Ganzen wurden vier Fälle einer genaueren Beobachtung unterzogen, und zwar drei Fälle chronischer, unheilbarer Schwerhörigkeit durch Mittelohrcatarrhe, ein Fall von Sclerose mit hochgradiger Taubheit. Der mit möglichst grosser Genauigkeit aufgenommene objective Befund wurde nach mehrmonatlicher Behandlung mit der Massage nachgeprüft; eine merkliche Aenderung ergab sich dabei im Allgemeinen nicht, jedoch wurde eine wesentliche Verminderung der zum Theil sehr starken Ohrgeräusche wie von anderen Beobachtern so auch hier wiederum erzielt, wodurch das Hörvermögen sich zeitweise besserte.

Keller.

Digitized by Google

Multiple Spongiosirung der Labyrinthkapsel als Sectionsbefund bei einem Fall von progressiver Schwerhörigkeit. Von Prof. Dr. Siebenmann in Basel. (Zeitschrift für Ohrenheilkunde, XXXIV, 4.)

Ebenso wie in den von Hartmann mitgetheilten Fällen (cfr. diese Monatsschrift 1898, pag. 521) fand sich auch in einem anderen Fall von progressiver Schwerhörigkeit, den S. in obiger Arbeit in erschöpfender Weise analysirt, der Knochenumwandlungsprocess nicht auf das ovale Fenster beschränkt, vielmehr ergab die microscopische Untersuchung spongiöse Herde in der Knochenkapsel der Bogengänge, des Vestibulums und der Schnecke, Osteophytenbildung auf der tympanalen und vestibulären Fläche des ovalen Fensters, beginnende Verknöcherung im Knorpelbelag des Steigbügels, sowie auf einer Seite beginnende Verknöcherung des Lig. annulare. Der im Allgemeinen als Resorptions- und Appositionsprocess aufzufassende Umbildungsvorgang in der Labyrinthkapsel, der die Umwandlung des compacten, elfenbeinharten Knochengewebes in lockere Spongiosa zur Folge hat, ist bezüglich seiner Entstehung bisher völlig unaufgeklärt. S. möchte den Process nicht ohne Weiteres als Ostitis bezeichnen, „sondern eher als die letzte Phase eines Wachsthumprocesses, welcher allerdings normaler Weise im Felsenbein nicht vorkommt, dagegen in anderen Knochen, wenn auch in etwas anderer Form und zu anderer Zeit, die Regel bildet.“ Die Begründung dieser Annahme ist im Original nachzulesen, da sonst die Grenzen des Referats zu weit überschritten würden. Bezüglich der Therapie spricht Verf. auf Grund seiner pathologisch-anatomischen Befunde ein abfälliges Urtheil über locale Eingriffe aus, wie Behandlung von Nase und Rachen, Injection von Medicamenten durch die Tuba, Trommelfellmassage, Operationen an Trommelfell, Steigbügel oder ovalem Fenster etc., desgleichen bezüglich des Gebrauchs von Jodkali, Thyreoidin, Pilocarpin, sobald die Diagnose auf Spongiosirung der Labyrinthkapsel lautet, möchte aber mit Bezug auf neuere Untersuchungen über Knochenwachsthum einen Versuch mit der inneren Darreichung von Phosphor noch am ehesten empfehlen. Keller.

Acustische Strömungen der Perilymphe. Von Deetjen in Kiel. (Zeitschrift für Biologie 1900, Bd. 21, Heft 2.)

Im Anschluss an Hensen's Untersuchungen hat Verf. das Labyrinthwasser direct auf Bewegungen so untersucht, dass an Kalbs- und Taubenköpfen der „vordere knöcherne Bogengang“ eröffnet und die Perilymphe mit einem Microscop beobachtet wurde, während ein Pfeifenton durch einen Trichter in das äussere Ohr geleitet wurde. In der Perilymphe suspendirte Teilchen (Aluminiumstaub oder Blutkörperchen) zeigten lebhafte schwingende Bewegungen und eine Strömung von der Ampulle nach „dem glatten“ Ende des Bogenganges. Verf. schliesst aus seinen Versuchen, zu deren Gelingen Instrumente nöthig sind, welche „kräftige Lufterschütterungen erzeugen“: „Acustische Wellen werden durch Vermittelung des ovalen Fensters auf die Perilymphe der halbzirkelförmigen Canäle und mit grösster Wahrscheinlichkeit auf die Endolymphe übertragen; damit würde die nahe Beziehung der Bogengänge zum Hörapparat bewiesen sein.“ Die Bogengänge stehen in erster Linie zum Hörvorgang in Beziehung, in welcher, muss vorläufig unbestimmt bleiben. Brühl.

Digitized by Google

Bewegliches, spongiöses Osteom des knorpeligen Theiles des äusseren Gehörganges. Von Dr. Eulenstein in Frankfurt a. M. (Zeitschrift f. Ohrenheilkunde, XXXIV, 1.)

Der erbsengrosse, knochenharte, von normaler Epidermis überzogene Tumor sass dicht hinter dem Eingang in den rechten äusseren Gehörgang, welcher dadurch bis auf einen feinen Spalt ausgefüllt war; derselbe zeigte sich bis zu einem gewissen Grade beweglich und konnte leicht mit der Schlinge entfernt werden. Der Tumor sass ohne eigentlichen Stiel in einer Ausdehnung von 4 mm der Haut des Gehörgangs direct auf. Microscopisch erwies sich derselbe als „typische, mit schleimigem Knochenmark versehene Exostose (Weigert)." E. möchte ihn seiner Lage im knorpeligen Gehörgange wegen als Osteom bezeichnen. Der übrige Ohrbefund war völlig normal. Keller.

Ein Fall von Duplicität des äusseren Gehörganges. Von Dr. Guranowski in Warschau. (Zeitschrift für Ohrenheilkunde, XXXIV, 2, 3.)

Bei dem 29jähr. Patienten war der rechtsseitige Gehörgang durch ein ziemlich dickes Hautseptum, welches einen dünnen Knorpel zu enthalten schien, in einen vorderen oberen und hinteren unteren Theil geschieden, indem dasselbe vom hinteren oberen Rand der äusseren Gehörgangsöffnung zur inneren Tragusfläche hinzog. Der vordere Canal endigte blind, der hintere führte als eigentlicher Gehörgang zu dem normalen Trommelfell. Ohrmuschel normal, Gehör gut. Die Missbildung ist congenital, keine Folge früherer entzündlicher Processe. Verf. betont mit Hinweis auf die Literatur die grosse Seltenheit des Falles.
Keller.

Ein Beitrag zur Diplacusis. Von Dr. Teichmann in Berlin. (Zeitschrift für Ohrenheilkunde, XXXIV, 1.)

T. beobachtete an sich selbst die als Diplacusis monauralis bezeichnete seltene Erscheinung, dass ein Ton auf demselben Ohr doppelt gehört wird (während bei der Diplacusis binauralis ein Ton von beiden Ohren verschieden wahrgenommen wird). Beim Abklingen der Stimmgabel c^4 gesellte sich einige Secunden vor dem Erlöschen des Tones ein zweiter Ton hinzu, welchen T. als reines a^3 (also die kleine tiefe Terz) bestimmen konnte. Verf. theilt die Ansicht Gradenigo's, dass der Erscheinung keine Mittelohrveränderung zu Grunde liege, die Ursache vielmehr in gesteigerten physiologischen Vorgängen mehr centraler Art liege, die allerdings auch durch periphere Affectionen im Mittelohr ausgelöst werden können. Keller.

Unzulängliche Stützen der Helmholtz'schen Theorie von der Schallübertragung im Mittelohr. Von Dr. G. Zimmermann in Dresden. (Zeitschrift für Ohrenheilkunde, XXXVI, 3.)

Nach Ansicht des Autors werden die Schallwellen, welche durch die Luft dem Ohre zugeführt werden, nicht durch die Vermittelung von Trommelfell und Gehörknöchelchenkette, sondern direct von der knöchernen Labyrinthkapsel auf den Labyrinthinhalt übertragen. Auch

Digitized by Google

ohne Fenster, bei völlig geschlossener Labyrinthkapsel, würde der Schall in's Innere dringen; sollen aber nicht blos einfache moleculare Bewegungen, sondern geordnete Beugungsschwingungen der mitschwingenden Nervenendapparate möglich sein, so bedarf es einer nachgiebigen Stelle, welche in dem runden Fenster gegeben ist; das Trommelfell dagegen mit Gehörknöchelchenkette und ovalem Fenster ist als unentbehrlicher Regulator anzusehen, um den intralabyrinthären Druck auf den für die Perception jedes Mal besten Grad einstellen zu können, sowie ferner als Schutz- und Regulirvorrichtungen, welche die stärksten Schallwirkungen annulliren und weniger starke in ihrer Intensität reguliren können. Abgesehen von dem Hinweise auf die für eine Schallzuleitung nicht sehr geeignete Lage der Fenster, führt der Autor auch folgende Erwägung als Stütze seiner Hypothese an. Nach exacten Experimenten mittelst Orgelpfeifen ist das Ohr noch im Stande, bei einer Amplitude von nur 0,0000001 mm der vor dem Ohr schwingenden Lufttheilchen den Ton zu percipiren; hierbei kann das Trommelfell keine Schwingungen in toto ausführen, sondern moleculare; die Gehörknöchelchenkette aber vermag moleculare Schwingungen ihrer complicirten Zusammensetzung halber so gut wie gar nicht zu übertragen; es kann also eine Fortpflanzung jener äusserst schwachen Schallwellen nicht durch die Knöchelchenkette stattfinden, diese Wellen haben sich vielmehr direct durch die Luft des Mittelohrs der knöchernen Schneckencapsel mitgetheilt. Ist aber ein solcher Nachweis gerade für die allerzartesten Schwingungen zu führen, „wie viel mehr muss man für intensivere Schallschwingungen denselben Weg der Fortpflanzung annehmen". Näheres hierüber, sowie über die Ausführungen des Autors bezüglich bisher falscher Beurtheilung der Ergebnisse der Stimmgabelprüfungen in Folge fehlerhafter Gleichstellung der Schwingungsdauer des Stimmgabelstiels und derjenigen der Stimmgabelenden ist im Original nachzulesen.

Keller.

Zur Frage der Gefährlichkeit der Mittelohrerkrankungen. Von Drenkhahn in Hamburg. (Deutsche militärärztl. Zeitschrift, XXIX, Heft 2.)

Bemerkungen dazu. Von Wassmund. (Ibid.)

Im Anschluss an einen von Wassmund gegebenen Bericht, nach welchem 4 pCt. von Kranken mit acuter Mittelohreiterung starben, obwohl oder weil in 10 pCt. der Fälle operativ eingegangen wurde, bespricht Verf. die Gefahren der Ohreiterungen, welche er doch wohl unterschätzt. Wenn Verf. sich gegen die von Müller aufgestellte Indication, jede acute Mittelohreiterung, welche trotz sachgemässer Behandlung 14 Tage lang in unveränderter Stärke besteht, mit Eröffnung des Antrum mast. zu behandeln, auflehnt, wird er die Zustimmung der meisten Collegen für sich haben; es giebt nicht, wie Verf. sagt, „zwei Lager von Ohrenärzten, eins derer, die mehr operativ, eins derer, die mehr conservativ behandeln wollen", die Indicationen sind jetzt bereits ziemlich scharf umgrenzt, man muss sich nur nach ihnen richten. In seiner Entgegnung macht Wassmund auf die Gefahr der Ohrerkrankungen aufmerksam, welche grösser ist als D. zu glauben scheint.

Brühl.

Digitized by Google

Beiträge zur Kenntniss der Wirkung des Küstenklimas und der Seebäder auf Ohrkrankheiten und auf die Hyperplasie der Rachenmandel. Von Prof. O. Körner in Rostock. (Zeitschrift für Ohrenheilkunde, XXXIV, 1 und XXXVI, 3)

K. untersuchte im Seehospiz zu Müritz (Ostsee) 334 Kinder zwischen 4—15 Jahren bei der Aufnahme und Entlassung (Jahrgang 1898 und 1899), um über den Einfluss des Küstenklimas und des Gebrauchs von Seebädern bei der Rachenmandelhypertrophie und Ohrerkrankungen bestimmtere Aufschlüsse zu erzielen. In 97 Fällen (29 pCt.) fand sich eine Rachenmandel vor, und zwar 23 Mal eine sehr grosse, 49 Mal eine grosse und 25 Mal eine mässig vergrösserte; das bekannte überwiegende Auftreten der Hyperplasie im eigentlichen Küstengebiet gegenüber dem Binnenlande liess sich auch hier wiederum feststellen; K. räth aber davon ab, Kinder, die lediglich an Mandelhyperplasie und ihren Folgezuständen leiden ohne Complicationen mit Scrophulose, Anämie und sonstigen Schwächezuständen, in die Seehospize zu schicken, da ihnen mit der Entfernung der Mandel zu Hause besser und billiger geholfen werde und damit sie nicht aufnahmebedürftigeren Kindern den Platz wegnehmen; es hat sich nämlich herausgestellt, dass Kinder mit Rachenmandelhyperplasien durchschnittlich weit weniger an Gewicht zunahmen als diejenigen ohne Rachenmandel. Entgegen der allgemeinen Ansicht über den schädlichen Einfluss von Seebädern bei Ohrerkrankungen spec. Eiterungen liessen die Beobachtungen K.'s nichts Derartiges bestätigen. Gegen Erwarten trat bei trockenen Trommelfellperforationen (in 11 Fällen) kein einziges Mal auf's Neue Eiterung auf, trotzdem die Kinder während ihres sechswöchentlichen Aufenthaltes zum Theil bis 33 Seebäder genommen hatten und ohne dass die Ohren gegen eindringendes Seewasser geschützt gewesen wären. Chronische Mittelohreiterungen ohne Betheiligung des Knochens gelangten unter 13 Fällen 10 Mal zur Sistirung, darunter heilte 2 Mal auch die Perforationslücke aus. Ohrfurunkel waren bei keinem der 334 Kinder aufgetreten, trotzdem 323 derselben regelmässig gebadet hatten. Keller.

Ueber den Werth der Hörübungen bei Taubstummen. Von Treitel in Berlin. (Therapie der Gegenwart 1900, Heft 3.)

Verf. giebt für practische Aerzte einen Ueberblick über den in Fachkreisen bekannten Stand der Hörübungen bei Taubstummen. Wenn auch der in München geübten Methode ein Vortheil im Unterricht zuerkannt wird, scheint Verf. für einen dauernden Erfolg keine grosse Hoffnung zu haben; zur Zeit kann darüber noch kein Urtheil gefällt werden. Brühl.

Ueber primäre Otitis externa vom klinischen Standpunkt aus. Von Dr. Schmidt in Odessa. (Zeitschrift für Ohrenheilkunde, XXXVI, 3.)

Der Aufsatz enthält in seinem pathologisch-anatomischen Theile nichts besonders Bemerkenswerthes. In therapeutischer Hinsicht empfiehlt Verf. bei schuppender, reizloser Dermatitis die Oelbehandlung (Thymolöl) trotz Abmahnungen von anderer Seite; die dabei ab und zu vielleicht bei Vernachlässigung der nöthigen Reinlichkeit auftretende Mycose ist ja leicht durch Spiritusbehandlung zu beseitigen und kommt

Digitized by Google

nicht in Betracht gegenüber dem grossen Vorzuge, dass die Haut rasch ihre grosse Trockenheit verliert und dadurch Jucken und Schmerz nachlassen. Bei nässender Dermatitis kommt 10proc. Cocainspiritus zur Verwendung, während bei entzündlich geschwollenem Gehörgang ein in 1‰ Sublimatlösung getauchter, dann ausgedrückter und lang gedrehter, dünner Wattebausch tief bis, wenn möglich, zum Trommelfell eingeführt wird; sodann wird in die Concha ein zweiter, ebenso präparirter Wattebausch gelegt und alle vier Stunden mit obiger Sublimatlösung benetzt. Der innere Tampon wird nach 24 Stunden vom Arzt gewechselt. Kommt es hierbei doch zur Abscedirung, so werden Neuinfectionen meist sicher vermieden. Nach der Eiterentleerung genügt es meist, 3—4 Tage die Behandlung noch fortzusetzen, wobei das Benetzen des äusseren Tampons durch den Patienten immer seltener vorgenommen zu werden braucht. Bei Kindern hat Verf. das Verfahren nur selten angewandt. Keller.

Ueber die Operation der adenoiden Vegetationen am hängenden Kopfe in Narcose. Von Dr. Rudloff in Wiesbaden. (Zeitschrift für Ohrenheilkunde, XXXVI, 3.)

R. gehört zu jenen Autoren, welche eine möglichst gründliche Entfernung der Vegetationen befürworten, und zwar aus zwei Gründen, einmal weil sonst häufig Recidive auftreten, die wiederholte Operationen erfordern, besonders aber auch, weil von verschiedenen Seiten das Auftreten von Tuberculose im Gewebe der Vegetationen nachgewiesen worden ist. Verf. führt die Operation am hängenden Kopfe aus mit oder ohne Narcose, je nach den Besonderheiten des Falles. Im Uebrigen bringt der Aufsatz nichts wesentlich Neues. Keller.

---

b) Rhinologische:

Chamäprosopie und hereditäre Lues in ihrem Verhältniss zur Platyrrhinie und Ozäna. Von Dr. P. H. Gerber in Königsberg. (Arch. für Laryngol. etc. 1900, Bd. X, Heft 1, pag. 119.)

Aus den Untersuchungen G.'s geht hervor, dass eine echte Rhinitis atroph. foet. immer da zu finden sein wird, wo gewisse Hemmungsbildungen des Nasengerüstes in Verbindung mit Epithelmetaplasie und Reductionsprocessen der Schleimhaut zu constatiren sind, ferner, dass jene Hemmungsbildungen des Nasengerüstes in der Mehrzahl der Fälle in ihrem natürlichen Zusammenhange mit der entsprechenden Gesichtsschädelform gefunden werden dürften (Chamäprosopie — Platyrrhinie) — dass sie aber in anderen Fällen auch durch pathologische Processe, besonders durch hereditäre Lues bedingt sein können — und schliesslich, dass in Ausnahmefällen auch durch das Zusammentreffen anderweit bedingter Weite der Nasenhöhlen mit Epithelmetaplasie das Bild der Rhinitis atrophicans foetida entstehen kann. Beschorner.

Digitized by Google

Ueber Ozäna (Rhinitis atrophica simplex et foetida). Von Siebenmann. (Vortrag in der med. Gesellschaft in Basel. Correspondenzblatt für schweizer Aerzte 1900, XXX, No 5.)

Aus dem Vortrag, in welchem das gesammte Bild der Ozäna entworfen wird, können nur einzelne Punkte hervorgehoben werden: da es nicht atrophische Formen von Rhin. foetida giebt, wäre es besser, an Stelle der Atrophie in den Namen der Ozäna die constanteste pathologische Veränderung — die Metaplasie — einzuführen. Nebenhöhlenerkrankungen gehören nicht zum Bild der Ozäna. Epithelmetaplasie kommt bei engen und weiten Nasen, bei Schmal- und Breitgesichtern vor; nur bei den weiten Nasen kommt es aber zur Bildung fötider Borken. Die microscopische Untersuchung des Secrets auf verhornendes Epithel event. Probeexcision sichern die Diagnose. Die Reinigung der Nase erfolgt mit 1 proc. Salzwasser durch das englische Doppelclysma. Brühl.

---

c) Pharyngo-laryngologische:

Lupus vulgaris laryngis. Eine klinische Untersuchung. Von Dr. H. Mygind in Kopenhagen. (Arch. f. Laryngol. etc. 1900, Bd. X, Heft 1, pag. 131.)

Unter 200 Fällen von Lupus der äusseren Haut (57 männliche, 143 weibliche) fand M. 20 Individuen, i. e. 10 pCt., mit ausgesprochenen lupösen Leiden des Larynx oder unzweifelhaften, durch characteristische Narbenbildung ausgedrückten Zeichen einer früheren lupösen Affection (davon 5 männl., 15 weibl.). Sie gehörten vorzugsweise der jüngeren Altersklasse an. Fast bei sämmtlichen (nämlich 18) Patienten bestand zudem ein ausgesprochener Lupus cavi nasi, oder es zeigten sich Spuren eines solchen. Bei der Hälfte der Patienten mit Lupus laryngis liess sich nachweisen, dass im Kindesalter scrophulöse Affectionen der Halsdrüsen aufgetreten waren, und in zwei Fällen wurde angegeben, dass das lupöse Leiden diese Affection zum Ausgangspunkt genommen habe. Schlingbeschwerden und Schmerzen im Kehlkopf oder in den Ohren wurden als Krankheitserscheinungen nur ausnahmsweise beobachtet, und zeigte die Stimme bei den meisten Patienten entweder einen ganz natürlichen oder doch nur leicht verschleierten Klang. Respirationsbeschwerden wurden nur in einem Falle gefunden, wo dieselben Tracheotomie nothwendig machten. M. bringt die Krankengeschichten der erwähnten 20 Fälle, geht näher auf die laryngoscopischen Befunde ein und illustrirt das darüber Gesagte mit sechs Abbildungen, welche die einzelnen Stadien der Krankheit zur Anschauung bringen. Was den Verlauf jener anlangt, so kennzeichnet ihn M. als einen äusserst chronischen, und scheint das Larynxleiden in sehr vielen Fällen keine Neigung zu haben, über die Grenzen der Epiglottis hinauszugehen; auch verursacht es in vielen Fällen keine Störung des Allgemeinbefindens. In Bezug auf die Prognose bemerkt Autor, dass, je mehr der Process an der Epiglottis begrenzt und je mehr indolent die ganze Affection ist, desto günstiger die Prognose zu sein scheint; eine mehr rothe Farbe der lupösen Knochen und der umgebenden Schleimhaut deutet auf ein

Digitized by Google

mehr energisches Wachsthum als blasse bezw. weisse Farbe hin. Die Diagnose stützt sich nach M. hauptsächlich auf die Anwesenheit blasser, hirsekorngrosser, an der Epiglottis localisirter Knötchen, und die geringe Reaction, welche der ganze Larynx aufweist, ist so characteristisch, dass die typische Form der Krankheit schwer zu verkennen ist. Indess ist die Lepra laryngis dem Lupus laryngis sehr ähnlich, und Marty behauptet, dass die beiden Leiden sich gar nicht unterscheiden lassen. Am schwierigsten ist die Diagnose im ersten Stadium, wo noch keine Knötchen an der Oberfläche entstanden sind. Für die locale Behandlung ist der Lupus laryngis wenig zugänglich, vielmehr muss die Therapie vorzugsweise auf das Allgemeinbefinden und den Hautlupus gerichtet sein. Sobald die Krankheit die Regio subglottica befällt, lässt sich erwarten, dass die Stenose so bedeutend wird, dass sie die Tracheotomie erheischt; immerhin wird diese nur selten nothwendig sein.

Beschorner.

Ein Fall von vollständiger Verwachsung der Epiglottis mit dem Zungengrunde durch luetische Narben nebst einigen Bemerkungen über die Physiologie des Schluckactes. Von Dr. Benjamin Rischawy in Wien. (Wiener klin. Rundschau 1899, No. 28.)

Die Seltenheit des Befundes geht aus dem Titel des veröffentlichten Falles hervor, die Anteflexio epiglottidis ist nicht auf Verschwärung der Epiglottis, sondern auf Geschwüre des Zungengrundes zurückzuführen, worauf Hansemann aufmerksam machte. In dem beschriebenen Fall war die Epiglottis mit dem Zungengrund verwachsen, ohne dass ein Substanzverlust der Epiglottis vorhanden war, dabei erfolgte niemals Fehlschlucken. Nach Besprechung der Ansichten von Czermak und Magendie, Passavant kommt Verf. auch zum Schluss, dass die Epiglottis, ja selbst der ganze Kehlkopf, wie dies die Totalexstirpationen beweisen, keine nennenswerthe Rolle beim Schluckact spielen, sondern das Fettpolster oberhalb der Membrana hyoepiglottica, ferner diese selbst und die Zungenwurzel.

Baumgarten.

Die Entstehung der Dellen auf den pachydermischen Wülsten der Stimmbänder. Von Dr. L. Réthi in Wien. (Arch. f. Laryng. etc. 1900, Bd. X, Heft 1, pag. 168.)

R. glaubt mit B. Fränkel, dass die schalenförmige Vertiefung auf dem Wulst der Stimmlippen bei Pachydermie eine secundäre Erscheinung ist und durch Druck des gegenüberliegenden Wulstes und gegenseitiges Abschleifen entsteht, nicht aber, dass, wie Kuttner meint, auch eine primäre Dellenbildung vorkommt, da wir noch keine Fälle beobachteten, in denen die Entwicklung der erhöhten Ränder um die Vertiefung herum direct verfolgt werden konnte.

Beschorner.

Soll die Intubation oder die Tracheotomie in der Privatpraxis bei Croup gemacht werden? Von Dr. M. Berend. (Gyógyászat 1899, No. 30, 33.)

Antwort auf die schon referirte Arbeit von Borbély, die diese Frage behandelt. Berend hält in erster Reihe auch für die Privatpraxis die Intubation für angezeigt, da deren Ausführung und Nachbehandlung nicht so von Zufällen abhängig ist, wie die Tracheotomie.

Digitized by Google

Arzt und Eltern entschliessen sich leichter zur Intubation, besonders zu einer Zeit, in welcher die Kohlensäureintoxication noch nicht vorhanden ist und das Kind noch nicht erschöpft ist. Bei der Tracheotomie können die Blutungen aus den strotzenden Venen, Fausse route, Emphysem, Nachblutungen etc. vorkommen, bei der Intubation kann es blos vorkommen, dass sie bei dem zweiten bis dritten Versuch misslingt. Die Gefahr des Hinabstossens von Membranen wird nicht mehr gefürchtet, da dies bei der ersten Einführung blos vorkommt, und dann ist der Arzt noch anwesend, er kann dagegen gleich helfen. Wenn nach der Intubation die Athmung nach einer halben Stunde ruhig ist, kann das Kind ohne ärztliche Aufsicht bleiben, denn wenn das Kind den Tubus herauszieht oder aushustet, oder auch die Umgebung wegen Verstopfung des Tubus dies thun muss, so tritt vor einer Stunde keine gefährliche Asphyxie ein. Eine Ausnahme bilden nur Kinder unter einem Jahre, da bei ihnen der Krampf schnell auftritt, und jene Fälle, bei denen Decubitus schon vorhanden ist. Bei letzteren muss continuirliche ärztliche Aufsicht vorhanden sein; bei stärkerem Decubitus kann aber auch die secundäre Tracheotomie gemacht werden, die mit Tubus im Larynx schon viel leichter ausführbar ist.

Die spätere Replik und Duplik hat kein actuelles Interesse.

Baumgarten.

Ueber angeborenen Choanalverschluss. Von Dr. J. Morf in Winterthur. (Arch f Laryngol etc. 1900, Bd. X, Heft 1, pag. 173.)

43 Jahre alter Landwirth mit einseitigem, angeborenen Choanalverschluss, mit Hochstand des Gaumens bei leptoprosoper Gesichtsschädelform. M. glaubt, dass dieser Fall die Ansichten von Siebenmann und Haag bestätigt, wonach mit dem hohen, schmalen Gaumen (Hypistaphylie) gewöhnlich auch eine schmale Obergesichtsbildung (Leptoprosopie) verbunden ist, wonach ferner schmale Nasenhöhle (Leptorrhinie), schmale Augenhöhlen in der Regel zu hochgaumigen Schädelformationen gehören und wonach endlich Hypsistaphylie in der Regel auf einer angeborenen Rasseneigenthümlichkeit des Schädels und nicht auf extrauteriner, späterer Beeinflussung durch Nasenstenose beruht.

Beschorner.

Druckfehler-Berichtigung.

In dem Aufsatze von C. Ziem (No. 3 dieser Monatsschrift) ist zu lesen:

Seite 119, Zeile 2 von oben, anstatt 125: 115 malignen Tumoren;
Seite 119, Zeile 1 u. 2 von unten, anstatt ethische: ethnische.

Alle für die Monatsschrift bestimmten Beiträge und Referate sowie alle Druckschriften, Archive und Tausch-Exemplare anderer Zeitschriften beliebe man an Herrn Hofrath Prof. Dr. von Schrötter in Wien IX, Mariannengasse 3, zu senden. Die Autoren, welche Kritiken oder Referate über ihre Werke wünschen, werden ersucht, 2 Exemplare davon zu senden. Beiträge werden mit 40 Mark pro Druckbogen honorirt und die gewünschte Anzahl Separat-Abzüge beigegeben.

Verantwortlicher Redacteur: Prof. Dr. Ph. Schech in München.
Verlag von Oscar Coblentz. Expeditionsbureau: Berlin W. 35, Derfflingerstrasse 22a.
Druck von Carl Marschner, Berlin SW., Ritterstrasse 41.

Digitized by Google

Monatsschrift für Ohrenheilkunde

sowie für

Kehlkopf-, Nasen-, Rachen-Krankheiten.

Organ der Oesterr. Otologischen Gesellschaft.

(Neue Folge.)

Mitbegründet von weil. Prof. Dr. Jos. Gruber, Prof. Dr. M. Rüdinger, Prof. Dr. R. Voltolini und weil. Prof. Dr. Fr. E. Weber-Liel

und unter Mitwirkung der Herren

Docent Dr. **E. Baumgarten** (Budapest), Hofrath Dr. **Beschorner** (Dresden), Docent Dr. **A. Bing** (Wien), Docent Dr. **Gomperz** (Wien), Dr. **Heinze** (Leipzig), Dr. **Hopmann** (Cöln), Prof. Dr. **Jurasz** (Heidelberg), Dr. **Keiler** (Cöln), Prof. Dr. **Kiesselbach** (Erlangen), Prof. Dr. **Kirchner** (Würzburg), Dr. **Koch** (Luxemburg), Dr. **Law** (London), Docent Dr. **Lichtenberg** (Budapest), Dr. **Lublinski** (Berlin), Dr. **Michel** (Cöln), Docent Dr. **Moldenhauer** (Leipzig), Prof. Dr. **Onodi** (Budapest), Docent Dr. **Paulsen** (Kiel), Dr. **A. Schapringer** (New-York), Dr. **Schäffer** (Bremen), Dr. **E. Stepanow** (Moskau), Prof. Dr. **Strübing** (Greifswald), Dr. **Weil** (Stuttgart), Dr. **Ziem** (Danzig).

Herausgegeben von

Prof. Dr. L. v. SCHRÖTTER Wien. **Prof. Dr. PH. SCHECH** München. **Prof. Dr. E. ZUCKERKANDL** Wien.

Dieses Organ erscheint monatlich in der Stärke von 3 bis 3½ Bogen. Man abonnirt auf dasselbe bei allen Buchhandlungen und Postanstalten des In- und Auslandes.
Der Preis für die Monatsschrift beträgt 12 R.-M. jährlich; wenn die Monatsschrift zusammen mit der Allgemeinen medicinischen Central-Zeitung bestellt wird, nur 8 R.-M.

Jahrg. XXXIV. Berlin, Mai 1900. No. 5.

I. Originalien.

Ueber den M. cricothyreoideus.

Von

Dr. **Michael Grossmann,**
Privatdocent an der Wiener Universität.

Vortrag, gehalten am 1. März 1900 in der Wiener laryngologischen Gesellschaft, im Anschlusse von Demonstrationen von Thierversuchen.

Ehe ich eine zusammenfassende Schilderung jener Erscheinungen gebe, welche wir an den von mir demonstrirten Thieren gemeinsam zu beobachten Gelegenheit hatten, gestatten Sie mir, dass ich Ihnen den Anlass und die Aufgabe der heutigen Demonstrationen in Erinnerung rufe.

In den letzten zwei Sitzungen der Wiener laryngologischen Gesellschaft wurde die Larynxhysterie erörtert. Anknüpfend an den von Chiari in der ersten Sitzung demonstrirten Fall, habe ich die Behauptung aufgestellt, dass die Kehlkopfhysterie nach alledem, was ich bisher zu sehen Gelegenheit hatte, in der grossen Mehrzahl der Fälle in zwei Formen aufzutreten pflegt.

Zur ersten Gruppe zählte ich jene Fälle, wo die allem Anscheine nach ganz intacten Stimmbänder bei der Inspiration noch ziemlich aus-

Digitized by Google

einandergehen, zuweilen auch perverse Bewegungen machen, während sie bei der Phonation, so sehr wir auch die Kranken anspornen, mit voller Energie einen Laut anzuschlagen, eine längsovale breite Spalte offen lassen.

Die Stimmbänder können, in Folge der functionellen Störung der adducirenden Kräfte, über eine gewisse Grenze hinaus nicht genähert werden. Offenbar ist es das Gebiet des N. laryngeus inferior, fügte ich hinzu, welches in diesen Fällen zumeist in Mitleidenschaft gezogen wird.

Zur zweiten Gruppe rechnete ich jene weit selteneren Fälle von Larynxhysterie, bei denen die Stimmbänder mit jeder Inspiration weit auseinandergehen und bei jeder Phonation, im Gegensatze zur ersten Form, bis auf einen kleinen, im hintersten Theile offen bleibenden, dreieckähnlichen Abschnitt sich vollständig berühren. Diese Berührung ist inniger, als selbst unter normalen Umständen; die Stimmbänder kleben förmlich aneinander, und man gewinnt den Eindruck, dass eine Hypermotilität besteht. Trotz dieser maximalen Annäherung besteht nicht allein Heiserkeit, wie bei der ersten Gruppe, sondern totale Aphonie.

Ich gab der Ansicht Ausdruck, dass wir es hier, im Gegensatze zur ersten Gruppe, wo die Unregelmässigkeiten die vom N. recurrens innervirten Muskeln betreffen, mit functionellen Störungen des N. laryngeus superior, resp. des von diesem Nerven versorgten M. cricothyreoideus zu thun haben.

Meine Ansicht stützte sich hauptsächlich auf die Erfahrung, dass die characteristischen Symptome des geschilderten Kehlkopfbildes im Thierexperimente durch Abtragung der Mm. cricothyreoidei oder Durchschneidung ihrer Nerven sich täuschend nachahmen lassen.

Durch den Wegfall des Stimmbandspanners werden die Adductoren ohne Widerstand arbeiten und wir bekommen die vorhin als Hypermotilität bezeichnete Erscheinung. Die Stimmbänder werden bei der Phonation, bis auf eine dreieckige Spalte im hinteren Glottisabschnitte, vollständig genähert und es macht den Eindruck, als würden sie bei der gegenseitigen Berührung aneinander kleben. Dabei besteht eine hochgradige Störung der Stimme und überdies noch eine gewisse Unsicherheit im Schlucken. Das sind dieselben Ausfallserscheinungen, welche bei der zweiten Gruppe der Kehlkopfhysterie zu beobachten sind.

Gegen diese meine Auffassung wurde, wie Sie wissen, von einzelnen Herren opponirt und insbesondere in Abrede gestellt, dass durch den Wegfall des M. cricothyreoideus allein, wenn nicht gleichzeitig spastische Störungen bestehen, die Stimme in so hohem Grade beeinträchtigt werden könne.

Als nun in der nächstfolgenden Sitzung gelegentlich der Erörterung eines von Roth demonstrirten, hierhergehörigen, äusserst lehrreichen Falles, diese Opposition sich erneuerte und die fraglichen Erscheinungen anderweitige Deutungen, auf die ich später noch zurückkommen werde, gefunden haben, schien es mir angezeigt, anstatt die Discussion unter diesen Umständen noch weiter fortzusetzen, die Herren zu bitten, mir zu gestatten, einen, wenn auch nur kleinen Theil jener Thierexperi-

Digitized by Google

mente, auf welche ich mich berufen und gestützt habe, demonstriren zu dürfen.

Diesem Entschlusse lag auch noch eine anderweitige Erwägung zu Grunde:

Wenn wir uns auf dem Gebiete der Physiologie und Pathologie der Innervation des Kehlkopfes weit schwieriger zu einigen vermögen, als in allen anderen laryngologischen Streitfragen, liegt meines Erachtens der Grund einzig und allein darin, dass wir zur Klärung der auf diesem Felde auftauchenden Erscheinungen nur selten den richtigen Weg eingeschlagen haben. Wir analysiren in der Regel ein complicirtes klinisches Bild, gleichsam die Resultirende mehrerer Componenten, ohne uns über die Natur und den Werth der letzteren vorerst geeinigt zu haben. Wenn wir schon bezüglich der Function der einzelnen Kehlkopfmuskeln verschiedener Meinung sind, wie soll unter solchen Umständen eine Einigung zu Stande kommen, wenn es sich um complicirtere Erscheinungen des Zusammenwirkens oder Erlahmens mehrerer Muskeln handelt? Das ist wohl nicht recht möglich.

Es schien mir also sehr wünschenswerth, dass wir uns einmal mit einzelnen Grundelementen dieser Lehre eingehend beschäftigen, und der Förderung dieses Gedankens sollte die heutige Demonstration dienen.

Und nun noch eine persönliche Bemerkung.

Seit unserer letzten Sitzung, wo die heutige Demonstration auf die Tagesordnung gesetzt wurde, hatte ich keine Zeit gefunden, die so reiche Literatur über den M. cricothyreoideus mit gebotener Sorgfalt zusammenzustellen. Ich musste also auf die Erfüllung dieses Theiles meiner Aufgabe verzichten, was ich aber um so leichteren Herzens that, als es sich für uns heute gar nicht darum handelt, darüber Betrachtungen anzustellen, was über diesen Muskel bisher gesagt und geschrieben wurde, wem die Priorität bezüglich einzelner Angaben gebührt, sondern einzig und allein um die Verwirklichung des Wunsches, dass wir einmal in dem Buche der Natur gemeinsam blättern und dass sich jeder Einzelne nach dem Eindrucke, den die hier gewonnenen Erfahrungen auf ihn gemacht haben, sein Urtheil über die Function des M. cricothyreoideus selbstständig formulire. Werden wir zu gleichem Urtheile gelangen, dann müssen auch unsere Schlussfolgerungen identisch sein. Tauchen Meinungsverschiedenheiten bezüglich der functionellen Bedeutung des erwähnten Muskels auf, dann wollen wir auch jeden weiteren Versuch, in gewissen, damit im Zusammenhange stehenden klinischen Fragen eine Einigung zu erzielen, unterlassen. Wir werden aber dann wenigstens wissen, wo das eigentliche Hinderniss eines Einverständnisses gelegen ist.

Ich will nun versuchen, die Erscheinungen, die wir an den demonstrirten Thieren gemeinsam beobachtet haben, wenn auch nur in groben Umrissen, zu schildern.

Bei dem Kaninchen, welches zuerst an die Reihe kam, wurde der M. cricothyreoideus blossgelegt, der N. laryngeus superior beiderseits präparirt und in eine Schlinge gelegt. Sie haben gehört, wie das Thier, so lange die beiden Nerven noch erhalten waren, mit kräftiger und heller Stimme schrie, so oft wir ihm einen Schmerz ver-

Digitized by Google

ursacht haben. Nach Durchschneidung der beiden oberen Nerven war die Stimme bei Schmerzensäusserungen etwas heiser und tiefer, sie war aber nicht tonlos, es trat nicht jener Grad von Stimmstörung wie sonst bei Cricothyreoideuslähmung auf, weil hier der N. laryngeus medius noch erhalten war.

Bei dem zweiten Thiere, welches heute zur Demonstration kam, bei der Katze, konnten Sie zunächst das normale laryngoscopische Bild prüfen. Hierauf haben wir die beiden NN. recurrentes durchschnitten, und damit das Thier nach diesem Eingriffe nicht, wie gewöhnlich, in Erstickungsgefahr gerathe, sondern ruhig fortathme, haben wir in die Trachea eine Canüle eingeführt. Wenn Sie nun das Thier bei verstopfter Canüle spiegelten, konnten Sie die Function und den Einfluss des M. cricothyreoideus auf die Stellung und Bewegung des Stimmbandes, nachdem alle anderen Kehlkopfmuskel gelähmt waren, mit aller Bequemlichkeit und Deutlichkeit verfolgen. Sie haben gesehen, wie mit jeder Contraction dieses Muskels das Stimmband seiner ganzen Länge nach von vorn nach rückwärts gespannt und unter dem gleichzeitigen Einflusse des sinkenden intrapulmonalen Druckes hochgradig adducirt wird. Wenn ein Stimmband, welches in seiner Ruhelage in einem nach innen offenen Winkel verharrt, der Länge nach gespannt wird, so muss es nach dem Stande der anatomischen Verhältnisse aus der winkeligen Stellung in die gerade Linie übergehen. Dieses Verwischen des Winkels und dieser Uebergang in die gerade Linie ist ohne Adduction absolut undenkbar.

Unter normalen Umständen bei erhaltenem Tonus aller anderen Kehlkopfmuskeln wird selbstverständlich weder die Extension, noch die Adduction des Stimmbandes jenen Grad erreichen, wie in den Fällen, wo der M. cricothyreoideus ganz allein besteht und ohne den gewohnten Widerstand seinen Einfluss zur Geltung bringt. Ebenso kann angenommen werden, dass der Effect der Contractionen dieses Muskels, wenn diese durch starke Inductionsströme ausgelöst werden, weit grösser sein wird als bei normalen motorischen Impulsen.

Bei dem dritten Thiere, dem Hunde, wollte ich dessen Stimme erst vor und dann nach der Ausschaltung der Mm. cricothyreoidei demonstriren. Durch diese Versuchsanordnung hoffte ich, jeden Einzelnen von Ihnen in die Lage zu versetzen, den Grad der Störung, den die Stimmbildung durch Paralyse der Nn. laryngei sup. erleidet, auf Grund eigener Wahrnehmung selbst abzuschätzen. Zu meinem grossen Bedauern hatte jedoch das Thier auf die schmerzhaftesten Eingriffe, wegen der offenbar zu tiefen Narcose, nicht im Mindesten reagirt und war nicht zu bewegen, einen Laut von sich zu geben. Es bleibt mir also vorläufig nichts Anderes übrig, als die Erscheinungen, die zu demonstriren mir heute nicht gegönnt war, an der Hand meiner vieljährigen diesbezüglichen Beobachtungen bei den verschiedensten Thiergattungen zu schildern. Am lehrreichsten ist der Versuch, wenn wir das Thier, dem die beiden Nn. laryngei sup. durchschnitten wurden, abwechselnd phoniren lassen, mit oder ohne Application der Electroden eines Inductionsstromes auf die Mm. cricothyreoidei. Im ersteren Falle ist eine normal hellklingende Stimme, im letzteren Falle nur ein rauhes Athmen, ein Schnaufen zu hören.

Digitized by Google

Bei einer grossen Reihe von Hunden, von denen die Mehrzahl viele Monate, einige sogar länger als ein Jahr am Leben erhalten wurden, glaubte ich ursprünglich, gleich wie die Wärter, deren Obhut sie anvertraut waren, dass die Thiere überhaupt stumm seien. Im weiteren Verlauf überzeugten wir uns aber, dass sie, wenn ihnen heftiger Schmerz verursacht oder wenn sie lange gereizt wurden, denn doch gewisse Töne hervorzubringen vermochten, die aber kein Mensch, so rauh und fremdartig haben sie geklungen, als ein Hundegebell erkannt hätte.

Am 12. März 1893 habe ich im k. k. Thierarzneiinstitut unter der freundlichen Assistenz des Directors Herrn Hofrath Bayer und des Professors Schindelka einem Pferde die beiden Mm. cricothyreoidei abgetragen. Am 15. April, am 2. und 6. Juni wurde das Thier durch Schmerz, Kitzel und durch Herbeiführen eines Hengstes gereizt. Es vermochte aber keinen einzigen lauten, an das Wiehern der Pferde erinnernden Ton hervorzubringen. Es war nur eine Art Stöhnen und Grunzen, was wir zu hören bekamen. Die übereinstimmende Ansicht aller Anwesenden ging dahin: sähe man nicht das Thier vor sich, würde man kaum auf den Gedanken kommen, dass diese, mehr einem Röcheln ähnlichen Töne oder Geräusche von einem Pferde herrühren.

Meine Herren! Man kann dasjenige, was die Thiere ohne M. cricothyreoideus an Stimmbildung noch zu leisten vermögen, verschiedenartig beschreiben und auch taxiren. Das Eine muss aber unbedingt zugegeben werden, dass es sich hier um eine hochgradige Schädigung der Phonation handelt.

Die Anschauung einzelner Autoren, dass durch die Lähmung des fraglichen Muskels einzig und allein die hohen Töne nicht angeschlagen werden können, ist meines Erachtens sicherlich falsch. Es sind nicht die Töne der tieferen Register, wie sie die intacten Kehlköpfe zu produciren vermögen, was wir unter diesen Umständen vernehmen; es sind fremdartige, unnatürliche Geräusche, oder sagen wir selbst Töne, ähnlich jenen, welche die Thiere selbst durch die quergeschlitzte Trachea durch forcirtes Athmen und durch heftige Hustenstösse noch hervorzubringen vermögen.

Das sind Erscheinungen, wie sie auch beim Menschen beobachtet werden, welche selbst nach totaler Larynxexstirpation noch gewisse Laute anzuschlagen zuweilen im Stande sind.

Meine Herren! Wenn auch die Erscheinungen der Stimmstörung nach beiderseitiger Lähmung der beiden oberen Kehlkopfnerven bei unserem heutigen Versuchsthiere nicht zu demonstriren waren, die Veränderungen der Stellung und der Beweglichkeit der Stimmbänder vor und nach der Lähmung der Mm. cricothyreoidei konnten aber mit aller Deutlichkeit wahrgenommen werden.

Sie haben insbesondere sehen können, dass die Stimmbänder nach der bilateralen Durchschneidung der Nn. laryngei sup. an Beweglichkeit zunehmen, dass sie bei jeder Inspiration weit auseinander gehen und bei jeder Phonation, ja fast schon bei jeder Exspiration sich vollständig nähern und wie aneinander kleben.

Die Ab- und Adductoren haben nach dem Wegfall des M. cricothyreoideus mit dem nicht gespannten Stimmband offenbar ein leichteres Spiel. Dabei bleibt im hinteren Abschnitt der Glottis aus Gründen,

Digitized by Google

die ich später erörtern werde, ein Raum in Form eines Dreiecks offen.

Wir haben an dem blossgelegten M. cricothyreoideus ferner sehen können, dass mit jedem Schluckact eine energische Contraction dieses Muskels einhergeht. Es unterliegt wohl keinem Zweifel, dass in der Reihe jener Factoren, welche die Bestimmung haben, für die anstandslose Abwicklung des Schluckactes vorzusorgen und insbesondere zu verhüten, dass die Speisen oder Flüssigkeiten während des Schluckens in den Kehlkopf gelangen, der M. cricothyreoideus eine bestimmte Rolle spielt.

Wenn man bei Hunden diesen Muskel beiderseits abträgt, dann kann man, namentlich in den der Operation unmittelbar folgenden Tagen, bei der Fütterung folgende Beobachtung machen: das ausgehungerte Thier erwischt gierig ein Stück Fleisch, ohne jedoch dasselbe sofort zu fressen. Es wird in eine Ecke getragen und man sieht, dass das Thier sehr vorsichtig und langsam den Bissen verschluckt. Nach mehreren Wochen ist von dieser Unsicherheit im Schlucken fast nichts mehr zu merken. Das Thier hat es offenbar nach und nach gelernt, auch unter diesen geänderten Verhältnissen mit der nöthigen Sicherheit zu schlucken.

In allen jenen Fällen von Larynxhysterie, bei denen ich eine functionelle Störung des M. cricothyreoideus angenommen habe, klagten die Kranken, dass sie sich, wenn sie nicht sehr vorsichtig sind, beim Essen und Trinken sehr leicht verschlucken. Bei dem von Roth demonstrirten hierher gehörigen Fall war dieses Symptom nicht nachzuweisen. Es hat also entweder von vornherein im Gegensatz zu meinen Fällen gänzlich gefehlt, oder aber, es wurde, wie ich vermuthe, von der Kranken übersehen, was ja bei Personen, welche von Haus aus langsam und vorsichtig zu essen und zu schlucken pflegen, leicht möglich ist.

Endlich müssen wir noch einer Function des M. cricothyreoideus erwähnen, die meines Wissens bisher kaum beachtet wurde. Bekanntlich gehen die Stimmbänder mit jeder Inspiration auseinander und werden in der Phase der Exspiration wieder genähert. Man könnte nun glauben, dass, während die Erweiterung der Stimmritze durch eine active Muskelaction, durch die Contraction der Abductoren bedingt ist, erfolgt die Verengerung im Moment der Ausathmung blos durch das Nachlassen des Muskeltonus der Oeffner, also auf passivem Wege. Auf Grund experimenteller Erfahrung kann ich mit Bestimmtheit behaupten, dass dem nicht so ist, und ich will bei dieser Gelegenheit mich darauf beschränken, hervorzuheben, dass man bei dyspnoischem Athmen, wie Sie sich heute selbst überzeugen konnten, bei jeder Exspiration eine Contraction der Mm. cricothyreoidei mit einer jeden Zweifel ausschliessenden Deutlichkeit constatiren kann.

Der Zweck der Stimmritzenerweiterung im Moment der Inspiration ist klar. Durch das Oeffnen der Glottis wird das Einströmen der Luft während der Inspiration erleichtert. Weshalb aber dem Ausströmen der Exspirationsluft ein gewisses Hinderniss entgegengesetzt wird, bildet ein bisher noch gar nicht ventilirtes, geschweige denn gelöstes physiologisches Räthsel.

Digitized by Google

Der M. cricothyreoideus ist demnach, wenn wir seine Functionen kurz aufzählen, ein Extensor und Adductor des Stimmbandes, in erster Reihe also ein Phonationsmuskel, weiter ist er ein Deglutitionsmuskel und endlich ein Exspirationsmuskel. In seiner letzteren Eigenschaft ist er ein Antagonist des M. cricoarytaenoideus posticus, mit welchem er bei der Athmung continuirlich alternirend, automatisch wirkt.

Meine Herren! Wir haben bisher den M. cricothyreoideus nur so weit berücksichtigt und analysirt, als seine selbstständige, isolirte Wirkung in Betracht kommt. Zur Kenntniss der physiologischen Bedeutung eines jeden Muskels und somit auch des M. cricothyreoideus gehört aber, dass wir nicht allein den Effect seiner Einzelwirkung, sondern auch jenen Einfluss kennen lernen, den er durch sein Zusammenwirken mit den anderen, dem gleichen Zweck dienenden Muskeln auf letztere einerseits und auf die Lösung der gemeinsamen Aufgabe andererseits auszuüben vermag. Durch den M. cricothyreoideus wird das Stimmband der ganzen Länge nach gedehnt und adducirt. Es entsteht dadurch eine innige Wechselbeziehung zwischen diesem Muskel und dem Stimmbandmuskel, die wir uns genau vergegenwärtigen müssen, wenn wir die Rolle, die dem einen wie dem anderen Muskel hierbei zufällt, und ihre gegenseitige Beeinflussung richtig deuten sollen.

Wir haben uns bisher bemüht, den Effect der isolirten Wirkung des M. cricothyreoideus uns klar zu machen, und so wollen wir uns auch vorerst mit der selbstständigen und von keinem anderen Factor beeinflussten Function des Stimmbandmuskels beschäftigen. In den meisten Lehrbüchern finden wir die Angabe, dass durch die Wirkung dieses Muskels unter Anderem das Stimmband aus einer concaven in eine geradlinige Stellung gebracht und auf diese Weise eine Adduction ausgelöst wird. Ganz abgesehen davon, dass das Stimmband auch in der Ruhelage, ja selbst in cadavere, wenn sonst nichts Pathologisches vorliegt, keine Concavität zeigt, ist durch diese allgemein geläufige und geltende Auffassung, soweit ich die Verhältnisse zu übersehen vermag, der thatsächliche Vorgang theils unrichtig, theils unklar wiedergegeben. Durch die Contractionen des M. thyreoi-arytaenoideus — und zwar sowohl seines inneren, als auch seines äusseren Abschnittes — kann sein vorderer Insertionspunkt im Winkel des Schildknorpels eine Verschiebung nach rückwärts selbstverständlich nicht erleiden. Durch die Verkürzung des Muskels kann demnach nur sein hinterer Anheftungspunkt eine Ortsveränderung, und zwar von rückwärts nach vorn und von aussen nach innen erfahren.

Der Zug, der den Processus vocalis aus seiner winkeligen Stellung in die gerade Linie zieht, muss naturgemäss auch eine Adduction zur Folge haben. Nachdem aber der Stimmbandmuskel im Gegensatz zu allen anderen Kehlkopfmuskeln seinen Einfluss auf Spannung und Stellung des Stimmbandes nicht durch ausserhalb desselben gelegene Angriffspunkte ausübt, sondern in demselben selbst verlaufend als sein wesentlichster Bestandtheil sich geltend macht, liegt es auf der Hand, dass durch seine Contractionen nicht nur er selbst, sondern die gesammte das Stimmband bildende Substanz und auch zum Theil die falschen Stimmbänder, so weit sie mit Muskelfasern versehen sind, von

Digitized by Google

rückwärts nach vorn zusammengezogen werden. Durch diese Verkürzung wird das wahre und auch das falsche Stimmband nicht allein kürzer, sondern auch dicker und plumper, und was besonders zu betonen ist, ganz erheblich entspannt. Durch den Wegfall der Spannung wird die Motilität erhöht.

Während nun durch den M. cricothyreoideus, wenn er für sich allein wirkt, das Stimmband von vorn nach rückwärts gezogen und seiner ganzen Länge nach gedehnt und gespannt wird, sehen wir, dass durch die isolirte Function des Stimmbandmuskels gerade das Gegentheil, ein Ziehen von rückwärts nach vorn, eine Verkürzung und demzufolge eine Entspannung des Stimmbandes erfolgt.

Dieser Antagonismus der beiden Muskeln bei ihrer isolirten Function wird durch ihre gleichzeitige Wirksamkeit wesentlich geändert.

Wird das Stimmband durch den M. cricothyreoideus in der geschilderten Weise extendirt und adducirt, dann wird durch die Contraction des Stimmbandmuskels ein Gegenzug ausgeübt, und durch dieses Zusammenwirken von Zug und Gegenzug wird der Grad sowohl der Extension, als auch der Adduction wesentlich erhöht. Es werden dann die beiden Muskel zwar noch immer in entgegengesetzter Richtung wirken, aber nicht mehr eine antagonistische, sondern die gleiche Function erfüllen, — Extension und Adduction. — Da kann es nun allerdings geschehen, dass bei ungenügenden Contractionen des Stimmbandmuskels im vorderen Glottisabschnitte, wo keine anderweitige Adductoren existiren, die zu Hilfe eilen könnten, der Verschluss ein mangelhafter bleibt, aber Excavationen werden dadurch allein niemals auftreten.

Man kann wohl ohne Weiteres annehmen, dass die beiden Muskel ihren Muskeltonus in einer bestimmten, die Stimmbildung fördernden Weise gegenseitig beeinflussen, wenn wir auch über die Art und das Wesen dieser Wechselwirkung derzeit noch keine Auskunft zu geben vermögen. Auch darf, wie ich glaube, weiter angenommen werden, dass es mit zu den Functionen des Stimmbandmuskels gehört, eine Hyperextension und in weiterer Folge eine Relaxation des Stimmbandes zu verhüten, was in dem Fall, wenn letzteres kein Muskelstratum enthielte und ausschliesslich aus Bindegewebe und elastischen Fasern aufgebaut wäre, in Folge der fortgesetzten Dehnung durch den M. cricothyreoideus schliesslich denn doch eintreten müsste. Endlich können wir noch mit Bestimmtheit annehmen, dass der Stimmbandmuskel nicht allein einen Zug von hinten nach vorn auszuüben vermag, sondern dass er durch seine innige organische Verbindung mit der Gesammtsubstanz des Stimmbandes, in welcher er gewissermaassen eingebettet verläuft, überdies noch in der Lage ist, einzelne Abschnitte des Stimmbandes je nach den Erfordernissen der Phonation in eine höhere oder niedrigere Spannung zu versetzen.

Meine Herren! Wenn wir uns über die Function des M. cricothyreoideus und über die Ausfallserscheinungen, welche in Folge seiner Lähmung auftreten, einigen wollen, müssen wir vorerst auch über die Function des M. cricoarytaenoideus lateralis eine Einigung zu erzielen trachten.

Digitized by Google

Versuchen wir nun im Gegensatz zu unserem bisherigen Vorgehen, anstatt mit der Analyse seiner isolirten Function zu beginnen, vorerst sein Zusammenwirken mit den anderen Kehlkopfmuskeln zu erörtern. Ist das Stimmband durch den M. cricothyreoideus einerseits und den Stimmbandmuskel andererseits entsprechend gespannt, und tritt nun auch der M. cricoarytaenoideus lateralis in Action, kommt seine Function in folgender Weise zur Geltung: von seinen Insertionspunkten vermag er bekanntlich nur den einen am Processus muscularis zu verschieben. Der Zug, der durch seine Contractionen auf diesen Punkt ausgeübt wird, dreht, wie das ja allgemein bekannt ist, den Giessbeckenknorpel im Cricoarytänoidalgelenk in der Weise, dass der Processus vocalis gegen die Mittellinie verschoben wird. Eine solche Verschiebung ist, wie wir wissen, wenigstens bis zu einer gewissen Grenze bei der Spannung des Stimmbandes durch den M. cricothyreoideus und Stimmbandmuskel schon vorausgegangen. Durch die Contraction des M. lateralis wird dieselbe also nur vervollständigt, und es erfährt die Adduction eine erhebliche Steigerung. Obgleich dieser Adductor erst etwa im hinteren Drittel und auch hier nur auf einen bestimmten Punkt der Glottis seinen Einfluss auszuüben vermag, ist doch fast das gesammte Stimmband, insbesondere aber der unmittelbar vor und hinter dem Processus vocalis gelegene Abschnitt gezwungen, seiner adducirenden Kraft zu folgen, aber nur unter der Voraussetzung, dass es sich im Zustande straffer Spannung befindet.

Ganz anders gestalten sich die Verhältnisse, wenn der M. cricothyreoideus seinen Dienst versagt und das Stimmband nicht nur nicht gespannt, sondern durch die isolirte Wirkung seines eigenen Muskels in hohem Grade entspannt wird. Wenn der M. lateralis unter diesen Umständen seine Contractionen vollführt, wird er seine adducirende Kraft, nachdem ihm das nicht gespannte Stimmband einen im Verhältnisse zur Norm weit geringeren Widerstand entgegensetzt, zweifellos noch viel leichter zur Geltung bringen und den Processus vocalis nach wie vor prompt gegen die Mittellinie verschieben.

Während aber das gespannte Stimmband fast seiner ganzen Länge nach, insbesondere aber in seinem hinteren Abschnitte diese Verschiebung mitzumachen gezwungen ist, wird beim schlaffen Stimmbande nicht viel mehr als der unmittelbar beeinflusste Punkt, der Processus vocalis diesem Muskelzuge folgen. Dieser Punkt wird in Folge des unbehinderten Zuges des Stimmbandmuskels weit mehr nach vorn liegen als sonst und der hinter demselben nach rückwärts gelegene Abschnitt der Rima glottidis verhältnissmässig grösser erscheinen als unter normalen Bedingungen. In dem vor dem Processus vocalis gelegenen Abschnitte der Glottis wird sich die adducirende Kraft des Stimmbandmuskels, da sie keinem Widerstande begegnet, mit Erfolg geltend machen und den Abschluss der Vereinigung werden die zwei Punkte bilden, welche durch die Contractionen der beiden Mm. laterales genähert werden. Der hinter dem Processus vocalis gelegene, hier etwas vergrösserte Abschnitt der Glottis aber wird in Form eines gleichschenkeligen Dreiecks, dessen Spitze die beiden sich berührenden Processus vocales und dessen Basis die Interarytänoidealfalte bildet, offen bleiben.

Digitized by Google

Dieses Offenbleiben eines dreieckigen Raumes in dem hinteren Abschnitte der Stimmritze ist also ein *characteristisches Zeichen* für das *Versagen der Function des M. cricothyreoideus* und keineswegs für eine Lähmung des M. cricoarytaenoideus lateralis oder, wie bisher allgemein angenommen wird, *für eine Paralyse des M. interarytaenoideus transversus*. Bei Lähmung des M. lateralis könnte an der sonstigen Berührungsstelle der beiden Processus vocales selbstverständlich eine innige Adduction nicht zu Stande kommen, es müsste im Gegentheil ein weites Klaffen der Stimmritze in *längsovaler* Form bestehen. Ein Dreieck im hinteren Glottisabschnitte aber wäre unter diesen Umständen *undenkbar*.

Der Gedanke, dass das Offenbleiben eines dreieckigen Raumes im hinteren Glottisabschnitte durch das Versagen des M. interarytaenoideus bedingt sei, war nur so lange berechtigt, als uns blos der klinische Befund und eine darauf beruhende theoretische Erwägung zur Verfügung stand. Eine solche Annahme musste aber wenigstens für die Fälle, wo blos der M. cricothyreoideus experimentell gelähmt wurde, alle anderen Kehlkopfmuskeln aber — inclusive des M. transversus und obliquus — intact blieben, von vornherein fallen gelassen werden. Wie es kommt, dass die beiden letztgenannten Muskeln, welche prädestinirt schienen, die Vereinigung gerade des hinteren Abschnittes der Stimmbänder zu bewirken, den erwähnten dreieckigen Raum unter gewissen Umständen doch nicht zum Verschlusse bringen können, findet erst im Lichte meiner Darstellung eine befriedigende Aufklärung. Ihre Contractionen vermögen, gleichwie jene der Mm. laterales, nur das straff gespannte, nicht aber das schlaffe Stimmband in entschiedener Weise zu beeinflussen. Ihre adducirende Kraft ist unter diesen Umständen wesentlich eingeschränkt.

Meine Herren! Ich weiss es nicht, ob Sie mit der von mir gegebenen Schilderung der Function einzelner Kehlkopfmuskeln einverstanden sind. Ich darf aber mit aller Bestimmtheit annehmen, dass, wenn Sie die Erscheinungen einer isolirten Cricothyreoideuslähmung, wie wir sie heute an den demonstrirten Thieren gemeinsam zu beobachten Gelegenheit hatten, mit mir in gleichem Sinne deuten, wenn Sie sich die nach diesem experimentellen Eingriffe auftretende Phonationsstörung, verbunden mit einer eigenthümlichen Hypermotilität der Stimmbänder und einem Offenbleiben eines dreieckigen Raumes im hinteren Glottisabschnitte, gegenwärtig halten und sich auch an das Phänomen der Schluckbeschwerden erinnern, über welches ich berichtet habe, Sie wohl gleich mir zu dem Schlusse gelangen werden, dass das klinische Bild, welches ich von einer bestimmten Form von Larynxhysterie entworfen und das bei dem von *Roth* demonstrirten Falle anschaulich genug zu beobachten war — ganz analog dem ist, was wir im Experimente gesehen, und dass die Erscheinungen demnach auch im klinischen Bilde auf ein functionelles Versagen des M. cricothyreoideus zurückgeführt werden müssen.

Der cardinale Unterschied, dass es sich bei der Hysterie blos um functionelle Störung, im Versuche aber, je nach dem experimentellen Eingriffe, um Lähmung oder auch totales Fehlen des M. cricothyreoideus handelt, ist wohl kaum zu übersehen. Diese Differenz hat aber nicht

Digitized by Google

für das Entstehen der momentanen laryngealen Erscheinungen, sondern einzig und allein nur für die Prognose eine Bedeutung. Bei der Hysterie kann die hochgradig gestörte Stimme in wenigen Secunden zur Norm zurückkehren, nach unseren experimentellen Eingriffen und bei pathologischen Zuständen, welche diesen nicht analog, sondern äquivalent sind, ist ein solcher Scenenwechsel freilich undenkbar.

Die Phonationsstörung in Folge von Ausschaltung des M. cricothyreoideus mag bei den verschiedenen Thiergattungen graduelle Unterschiede zeigen, sie wird aber in allen Fällen eine hochgradige sein. Andererseits bin ich überzeugt, dass gerade so wie die Thiere, bei denen die in Rede stehenden Muskeln gelähmt sind, beim Schmerz oder in der Aufregung durch forcirte Phonation ihre Leistungen in der Stimmbildung erhöhen können, auch die hysterischen Kranken — ganz abgesehen von dem Falle, wo die hysterische Hemmung durch Willensimpulse aufgehoben und eine Restitutio ad integrum eintritt, — einzig und allein durch erhöhte Anstrengung eine wesentliche Verbesserung der Stimmbildung zu erzielen vermögen.

Meine Herren! Von einer eingehenden Analyse und Widerlegung jener Behauptungen, welche bezüglich der Ausfallserscheinungen bei der von uns discutirten Form der Larynxhysterie von anderer Seite aufgestellt wurden, glaube ich ganz absehen zu können. Sie erinnern sich, dass zwei Anschauungen zum Ausdrucke kamen, welche das gleiche Bestreben hatten, für die erhöhte Motilität der falschen Stimmbänder und insbesondere für das Symptom, dass diese im Gegensatze zur Norm hochgradig adducirt werden, eine Aufklärung zu geben. Nachdem bei dieser Action wohl nur der Stimmbandmuskel in Betracht kommen kann, ging die eine Meinung dahin, dass es sich hier um eine Hyperkinese im oberen, dem falschen Stimmbande angehörenden Antheile des M. thyreoarytaenoideus handele, während nach der anderen Meinung der erwähnte Muskelabschnitt in einem spastischen Zustand sich befinden soll.

Die Ursache der hochgradigen Störung in der Stimmbildung führen die Vertreter der beiden Anschauungen auf ein Hinderniss zurück, welches der Vibration der wahren Stimmbänder die sie deckenden Taschenbänder entgegensetzen.

Die Annahme, dass in diesen Fällen ein Spasmus in einem Muskeltheile besteht, der mit jeder In- und Exspiration abwechselnd auftaucht und wieder verschwindet, habe ich schon gelegentlich der Discussion als unzulässig zu erklären mich für berechtigt gefühlt. Eine derartige rhythmische Function ist mit dem Begriffe von einem Krampf unvereinbar. Thatsächlich wurde dann die Krampfannahme vom Vertreter der Hyperkinese als ein Lapsus linguae erklärt und, nachdem gegen diese Erklärung nicht opponirt, dieselbe im Gegentheil ohne Weiteres acceptirt wurde, erübrigt mir nur noch, daran zu erinnern, dass zwischen Hyperkinese und Krampf kaum ein Unterschied besteht. Was also von letzterem gesagt wird, hat auch für das erstere seine Giltigkeit.

Damit soll aber durchaus nicht in Abrede gestellt werden, dass gewisse Formen von hysterischer Störung der Stimmbildung vorkommen, bei welcher die Stimmbänder, wie in dem von Chiari demonstrirten Fall, in permanenter Adduction sich befinden, ein Zustand, den wir kaum passender bezeichnen könnten, als mit dem Namen Aphonia spastica.

Digitized by Google

Mit der functionellen Bedeutung des M. cricothyreoideus steht eine Reihe der wichtigsten Fragen der Physiologie und Pathologie des Kehlkopfes in innigster Verbindung. Ich will heute, meine Herren, um Ihre Geduld nicht auf eine allzu harte Probe zu stellen, nur einen Punkt zur Sprache bringen. Als ich vor wenigen Jahren die Lehre von der primären Posticuslähmung nochmals aufrollte, habe ich unter Anderem die damals noch allgemein geltende Anschauung, dass bei totaler Recurrenslähmung das Stimmband sich in Cadaverstellung befindet, als unrichtig erklärt. Unter Hinweis auf den Einfluss des intrapulmonalen Druckes, der äusseren Halsmuskeln und der Pharynxconstrictoren, hauptsächlich aber des M. cricothyreoideus auf die Stimmbandstellung, hielt ich es für ausgeschlossen, dass alle diese Factoren durch irgend welche pathologische Bedingungen bei der Lähmung des N. recurrens gleichzeitig ausser Kraft gesetzt werden können, und habe daher die von mir aufgeworfene Frage: „Haben wir klinisch je Cadaverstellung gesehen?“ mit dem einzigen Wort „Niemals“ beantwortet.

Sie wissen, meine Herren, dass dieser Behauptung, deren Richtigkeit heute kaum mehr bezweifelt wird, von vielen Seiten und auch im Schooss der „Wiener laryngologischen Gesellschaft“ lebhaft opponirt wurde. „Wenn ich ihn recht verstehe, will er die Bezeichnung Cadaverstellung ganz abschaffen“, meint ein Autor, der sich über die Deutlichkeit meiner Sprachweise wohl am allerwenigsten zu beklagen hätte. „Wir können den Ausdruck Cadaverstellung nicht mehr entbehren,“ meint ein anderer Autor, „nachdem er sich schon eingebürgert und wir mit demselben gewisse Begriffe verbinden.“ Er hat also nicht mehr und nicht weniger gefordert, als dass eine Bezeichnung, die wir als falsch erkannt, nun auch als unentbehrlich erklärt werde. Wie klar aber die Begriffe gewesen sein mussten, die wir mit diesem Ausdruck verknüpft haben, das zeigen am deutlichsten die Abbildungen, die uns in den seither erschienenen neuesten Lehrbüchern als Cadaverstellung demonstrirt werden. Sie werden wohl Alle gestaunt haben, zu erfahren, was Sie sich bisher als Cadaverstellung zu denken hatten oder denken sollten.

Eine eigenthümliche Rolle spielte jene Species von Opponenten, welche ja in ähnlichen Fällen regelmässig aufzutauchen pflegt. Kaum, dass sie ihre erste Ueberraschung überwunden, erklärten sie mit der ihnen eigenthümlichen Art von Naivetät, dass sie sich unter Cadaverstellung eigentlich nie Dasjenige vorgestellt haben, was durch dieses Wort bezeichnet wird. Unter diesen Umständen hatte ich es schon als eine verdienstvolle That dankbar anerkennen müssen, als einzelne hervorragende Mitglieder der „Wiener laryngologischen Gesellschaft“ nach einer anfänglichen, aber nur kurz dauernden Opposition mit aller Aufrichtigkeit und Loyalität die Zumuthung zurückgewiesen haben, dass sie unter Cadaverstellung jemals was Anderes gedacht haben und nach der gangbaren Anschauung zu denken hatten, als was in dem buchstäblichen Sinn des Wortes gelegen ist.

Meine Herren! Ich möchte Ihre Aufmerksamkeit noch auf eine wichtige Beziehung lenken, welche zwischen dem M. cricothyreoideus und der Lehre von der Doppelinnervation des Kehlkopfes besteht. Davon wollen wir aber erst bei der nächsten Gelegenheit sprechen.

Digitized by Google

Ueber das Vorkommen eines auf der Eversion einer Morgagni'schen Tasche aufsitzenden Polypus laryngis.

Von

Dr. **Salvadore Monselles** in Florenz.

Die Fälle einer Eversion der Morgagni'schen Taschen sind unter den vorkommenden Larynxveränderungen wohl eine der seltensten; meines Wissens aber hat Niemand den Fall einer Geschwulst beobachtet, die auf einer so selten vorkommenden Bildung ihren Sitz hätte. Es möchte deshalb nicht uninteressant sein, die Geschichte eines solchen Einzelfalles zu veröffentlichen, dessen Entstehungsweise mir ziemlich klar schien.

Der 33jährige Eisenbahnverwaltungsbeamte Callisto Palandri kam am 22. October 1894 in meine Sprechstunde. Er gab an, er hätte, zwei Jahre vorher, plötzlich nach starkem Niessen die Stimme verloren, ohne dass er früher je an Halsweh oder an Stimmlosigkeit gelitten hätte. Er habe zuerst diesem Umstande kein grosses Gewicht beigelegt, da viele Bekannte, und darunter auch ein Arzt, ihn versichert hätten, dass es sich um eine Kleinigkeit handele und dass die Stimme, ohne ärztliche Behandlung, von selbst wieder kommen würde. Da sich diese Aussage jedoch nicht bewahrheitete, entschloss er sich, einen Halsarzt darüber um Rath zu fragen.

Prof. G., der den Patienten untersuchte, gab zuerst an, es handele sich um eine Laryngitis catarrhalis und behandelte ihn Wochen lang mit verschiedenen Inhalationen und Bepinselungen. Da aber diese Behandlungsmethode keine Zustandbesserung bewirkte, unternahm erwähnter Professor eine neue und genauere Larynxuntersuchung, in Folge deren er erklärte, man hätte es mit einer Neubildung des Kehlkopfes zu thun, welche er auf laryngoscopischem Wege zu entfernen vorschlug.

Jedoch bot alles Eingreifen auf diesem Wege, sowie die einfachen Larynxuntersuchungen grosse Schwierigkeiten. Der Kranke hatte in der That eine dicke und fleischige Zunge, die er nur unvollständig herausstrecken konnte. Bei dickem Körperbau hatte er einen kurzen Hals und eine sehr enge Rachenöffnung; ausserdem war sein Zäpfchen gross und lang und er so halsempfindlich, dass alle Versuche, das Spiegelchen in den Rachen einzuführen, Würgebewegungen hervorriefen.

Um der Besichtigung des Larynxinnern, sowie dem operativen Eingriff einen breiteren Weg zu schaffen, führte Prof. G. die Uvulotomie als Voroperation aus; nachdem der Zäpfchenstummel vernarbt war, rüstete er sich mehrmals zur Operation der Neubildung, jedoch immer vergebens. Er betonte, es wäre vielleicht hinreichend, die Geschwulst zu zerquetschen, aber auch dieses Ziel konnte nie erreicht werden; nur ein Mal gelang es dem Operateur, die Neubildung mit der Larynxzange zu packen, worauf der Kehlkopf leicht blutete. Es schien dem Patienten, als ob durch diesen Eingriff eine gewisse Stimmbesserung erzielt worden sei, was aber ganz illusorisch war, und Patient verlor durch alle diese

Digitized by Google

Misserfolge das Vertrauen auf eine weitere erfolgreiche Behandlung und blieb stimmlos, bis er zu mir kam.

Die Krankengeschichte bietet keinen interessanten Anhaltspunkt. Patient ist nicht luetisch, war nie mit infectiösen Krankheiten behaftet, es liegt in seiner Familie kein Beispiel von Tuberculose oder von bösartigen Neubildungen vor. Er raucht sehr mässig und seine Lebensweise war immer in jeder Hinsicht eine gut geregelte.

Bei meiner ersten Untersuchung stiess ich auf die nämlichen Schwierigkeiten wie der frühere Specialist. Nach einer gründlichen Cocainisirung des Gaumensegels und des Rachens gelang es mir zwar, den laryngoscopischen Spiegel bis an die entsprechende Stelle zu bringen: ich konnte jedoch so den vorderen Theil der Glottis nicht besichtigen, denn die Epiglottis ging nicht empor und maskirte den grössten Theil der Stimmbänder vor den Processus vocales. Nachdem ich auch die Epiglottis anästhesirt hatte, war es mir leicht möglich, den Kehldeckel mit der Sonde zu heben und so das ganze Larynxinnere zu untersuchen. Die Neubildung war deutlich sichtbar und zeigte die Form einer Birne und die Grösse einer grossen Erbse: sie verbarg die zwei vorderen Drittel des rechten Stimmbandes und hing in das Glottisinnere hinab. Sie war bei den in- resp. exspiratorischen-Bewegungen, sowie bei den Phonationsversuchen beweglich, so dass es sich klar erwies, dass sie durch keine andere Verwachsung mit benachbarten Kehlkopftheilen, sondern durch ihre Basis hafte. Die Oberfläche sah glatt, glänzend und braunroth aus: sie zitterte bei dem starken exspiratorischen Luftstrom, ein Zeichen, dass die Geschwulst von weicher Consistenz war.

Durch solche Erscheinungen war die Annahme eines bösartigen Tumors ausgeschlossen und für mich die Möglichkeit vorhanden, die Geschwulst auf natürlichem Wege vollständig zu entfernen. Die operative Sitzung wurde auf den folgenden Morgen festgesetzt.

Am nächsten Tage war in meinem Ordinationszimmer Alles für die Operation bereit: eine kleine Schlinge aus Platindraht war auf den Schech'schen Handgriff sagittal gestellt: dem Schlingenträger hatte ich eine derartige Krümmung gegeben, dass ich mit dem Bogen des Instruments den Kehldeckel gegen die Zungenbasis drücken und gleichzeitig mit der Spitze desselben im Larynxinnern operiren konnte. Ich hatte auch verschiedene Instrumente für Kehlkopfoperationen auf den Schrötter'schen Handgriff eingerichtet und eine galvanocaustische Leiter'sche Batterie zur Verfügung.

Nachdem ich sowohl das Gaumensegel wie den Kehlkopf stark cocainisirt hatte, führte ich die Schlinge in den Kehlkopf hinein, und beim ersten Versuch gelang es mir, die Geschwulst in die Schlinge hineinzudrängen. Ein leichtes Ziehen des Drahtes genügte, ohne den galvanischen Strom zu verwenden, um die gepackte Geschwulst herauszuziehen. Es folgte darauf eine unbedeutende Blutung, die aber genügend war, um die Stelle zu verdecken, worauf der Polyp seinen Sitz hatte. Eine neue Untersuchung, die ich sogleich vornahm, konnte gar nichts ergeben, denn Patient war sehr erregt und hatte seine ganze Willenskraft während der Operation erschöpft.

Nach dieser Operationssitzung fühlte Patient, dass seine Athmung viel leichter von Statten ging als früher und er etwas laut sprechen

Digitized by Google

konnte, obwohl seine Stimme heiser und tief klang. Ich verschrieb ihm einige Zerstäubungen und bestellte ihn in einer Woche wieder zu mir.

Am 29. October konnte ich ihn in der That viel besser untersuchen wie vorher. Die Glottis war gut gereinigt und, während die linke Hälfte des Kehlkopfes ganz normal aussah, konnte man auf der rechten Seite eine hellrothe Wucherung wahrnehmen, die knapp unter dem falschen Stimmband entsprang und gegen die Medianlinie hervorragte, das darunterliegende wahre Stimmband verdeckend. Ich hielt sie zuerst für einen übrig gebliebenen Theil des schon entfernten Polypen und nahm mir vor, dieselbe während der Sitzung zu entfernen; aber, nachdem ich den Larynx cocainisirt und die Schrötter'sche Pincette hineingeführt hatte, bemerkte ich sogleich, dass ich es mit einer von der früher entfernten Geschwulst ganz verschiedenen Bildung zu thun hatte. Und zwar während das Stück, das ich in der vorigen Sitzung entfernt hatte, weich und leicht zerreissbar war, hatte ich es diesmal mit einer derben Bildung zu thun, die leicht entfiel, so oft ich sie mit der Zange anzupacken versuchte. Dieselbe hatte mit dem wahren Stimmband gar keine Verwachsung, und ich erkannte sie als eine Eversion der Morgagni'schen Tasche.

Der Versuch, sie mit der Sonde in ihre natürliche Lage zu reponiren, war ganz erfolglos; ich gab alsbald diesen Gedanken auf und ging an die Excision der vorgefallenen Schleimhaut, welche aber weder leicht noch elegant gemacht werden konnte, indem die Fassinstrumente die Schleimhaut nicht packen konnten; nur mit der Scheff'schen Kneipzange war es mir möglich, die Schleimhaut stückweise zu entfernen, die Ueberreste nahm ich mit der Schrötter'schen Pincette weg oder zerstörte sie mit der Galvanocaustik.

In Folge aller dieser operativen Eingriffe war die Localreaction nur eine sehr geringe: Patient gewann in wenigen Tagen seine frühere Stimme vollständig wieder und hat seither nie an Halsweh oder an Stimmlosigkeit gelitten.

Die histologische Untersuchung der in der ersten Sitzung herausgenommenen Geschwulst ergab, dass es sich um ein gewöhnliches Fibrom handle, denn die Hauptmasse bestand aus Bindegewebe in verschiedenen Entwickelungsstadien. An gewissen Stellen und besonders in der Nähe des Epitheliums war Kleinzelleninfiltration sehr deutlich zu sehen. Anderswo fanden sich Blutextravate, die jedenfalls dadurch entstanden waren, dass bei den Ein- und Ausathmungsbewegungen, sowie bei den Phonationsversuchen ein Zerren an der Geschwulst und folglich ein Zerreissen jung gebildeter kleiner Blutgefässe stattgefunden hätte. Der Tumor war in langsamem Wachsthum begriffen, was daraus erhellte, dass das Bindegewebe an gewissen Stellen sehr jung, mit manchen Kerntheilungsfiguren in den Zellen, an anderen Stellen ausgewachsen, anderswo schon alt war, aber nirgends eine Fettdegeneration zeigte, wie eine solche manchmal in den auf dem Wege spontaner Rückbildung begriffenen Tumoren bemerkt wird. Das ihn überziehende Epithel war in den oberflächlichen Schichten plattzellig, in den tieferen und besonders in der Basalschichte rundzellig und fast cylindrisch. Die Untersuchung der in der zweiten Sitzung herausgenommenen Stücke

Digitized by Google

ergab, dass es sich um die vorgefallene und entzündete Schleimhaut der Morgagni'schen Tasche handle, denn sie bestand aus gut entwickeltem Bindegewebe mit erweiterten Blutgefässen und einer sehr reichlichen Kleinzelleninfiltration; hier und da waren Drüsenreste und Anhäufungen von adenoidem Gewebe zu erkennen und an der Oberfläche die Reste eines mehrschichtigen Cylinderepithels.

Wenn wir die Geschichte dieses Falles analysiren, so geht daraus hervor, dass, als der Specialist, der zuerst den Patienten untersuchte, die Geschwulst zu operiren versuchte, es ihm nur gelang, sie zu zerreissen; auf der so entstandenen Wunde mussten sich natürlich Granulationen bilden, welche durch die fortwährenden Reizungen, denen sie ausgesetzt waren, hypertrophisch geworden, nach und nach den Polyp bildeten.

Was die Entstehung der Eversion der Schleimhaut der Morgagnischen Taschen anbelangt, geht aus der Geschichte sehr bestimmt hervor, dass eine solche Veränderung plötzlich, in Folge starken Niessens zu Stande kam.

Ueber die Entstehungsweise solcher Veränderungen, sowie über das geeignetste Wort, um eine solche Krankheitsform zu kennzeichnen, ist von den Autoren viel gestritten worden, und zwar wurde die Bedeutungsverschiedenheit zwischen den Wörtern: Eversion, Eventration, Vorfall, Hernie, Prolapsus u. s. w. der Morgagni'schen Tasche ganz genau bestimmt. Mir scheint jedoch eine solche Wortunterscheidung nutzlos zu sein, um so mehr, als auf dem Gebiet der Pathologie viele Wörter angewendet werden, die von ihrer ursprünglichen Bedeutung vielfach abgewichen sind. Was aber die Entstehungsweise solcher Veränderungen betrifft, glaube ich, es sei der Mühe werth, etwas näher darauf einzugehen.

Die meisten Autoren, die diesem Gegenstand ihre Studien gewidmet haben, meinen, dass in den Kehlköpfen, wo solche Veränderungen gefunden wurden, gewisse Zustände vorhanden gewesen sein müssten, die im Stande gewesen wären, das Herausfallen der Schleimhaut aus der Morgagni'schen Tasche zu begünstigen. Und zwar waren fast alle Patienten, an denen solche Veränderungen beobachtet wurden, entweder Lungenkranke mit tuberculöser Infiltration des Larynx oder mit chronischer, meistens hyperplastischer Laryngitis behaftet, und in diesen Fällen kann man leicht annehmen, dass eine entzündliche resp. hyperplastische Schwellung des submucösen Gewebes die die Morgagni'sche Tasche überziehende Schleimhaut vorgeschoben habe, welche so nach aussen umgekehrt wurde, wie eine herausgezogene Kleidertasche. Diese Erklärung gilt vollkommen für jene Fälle, wo die Veränderung sich langsam vollzogen hat.

Andere Autoren, wie Jelenffy und Gouguenheim nehmen an, dass die Eversion auf traumatischem Wege entstehen könne, und zwar durch die heftigen Stösse, denen der Larynx, besonders bei Hustenanfällen, ausgesetzt ist. „Beim Husten (sagt Jelenffy) würden die Wände des Kehlkopfes starr und in Folge der starken Erschütterung die Schleimhaut losgetrennt, wenn das verbindende Bindegewebe lockerer sei als gewöhnlich."

Dieser letzteren Bedingung, welche die beiden oben erwähnten

Digitized by Google

Autoren als möglich annehmen, begegnete ich kein einziges Mal bei den Untersuchungen, die ich an Leichen unternahm, um zu ergründen, ob es möglich sei, die Eversion der Morgagni'schen Taschen künstlich zu erzeugen: unter 33 Kehlköpfen, an denen ich den Versuch machte, mit Pincetten oder mit spitzen Haken die Schleimhaut der Taschen herauszuziehen, ist es mir nicht einmal gelungen, zum Ziel zu kommen, indem es immer geschah, dass die Mucosa statt des submucösen Bindegewebes zerriss. Ich gebe gern zu, dass die Zahl meiner Versuche zu gering war, um absolute Folgerungen daraus schliessen zu dürfen; doch habe ich diese besondere Bedingung auch weder in der Meinung einiger erfahrener Anatomen, noch in der schönsten Arbeit von B. Fraenkel (Ueber die feinere Anatomie des Kehlkopfes, Arch. f. Laryng., I. Bd.) bestätigt gefunden. Aber wenn ich auch annehmen wollte, es sei eine so aussergewöhnlich seltene anatomische Beschaffenheit vorhanden, so bleibt mir immer unerklärlich, wie sich die Schleimhaut, ohne irgend eine directe Traction, von dem unterliegenden Gewebe ablösen könne.

In unserem Fall spricht die Krankengeschichte zweifellos aus, dass die Eversion der Morgagni'schen Tasche auf traumatischem Wege entstanden ist, ohne dass irgend ein entzündlicher Vorgang im Larynx bestanden hätte, indem der Patient mit voller Sicherheit behauptete, er habe vor dem oben erwähnten Zufall nie einmal an Halsweh oder Stimmlosigkeit gelitten und übrigens die laryngoscopischen Untersuchungen seine Aussage vollständig bestätigten, indem bei der anderen Seite keine Spur einer stattgehabten chronischen Larynxentzündung zu erkennen war.

Mir scheint die Entstehung dieser Veränderung folgender Erklärung zu bedürfen. Bei dem starken Niessen muss in Folge des heftigen Stosses ein kleines Blutgefäss des submucösen Bindegewebes zerrissen sein, und so kann die hämorrhagische Infiltration dieses Gewebes, in derselben Weise, wie bei den entzündlichen Processen die Rundzelleninfiltration, eine Schwellung des submucösen Bindegewebes verursacht haben; es ist also leicht anzunehmen, dass das geschwollene Gewebe die es überziehende Schleimhaut, vielleicht theilweise, vorgeschoben und so eine Eversion verursacht und die so ausgefallene Schleimhaut sich wegen der durch den Respirationsluftzug und die Phonationsversuche verursachten fortwährenden Reizungen langsam entzündet und hypertrophisirt und so ein Aussehen angenommen habe, das auch von einem geübten Auge leicht mit einer Neubildung verwechselt werden kann.

Literatur.

Dr. Moxon: Trans. of the Pathol. Society of London. Vol. XIX, pag. 65.

Holme E. Durham: System of Surgery. 2 Edit. Vol. IV, pag. 580.

Morell Mackenzie: Growths in the larynx. 1871, pag. 34.

George M. Lefferts: A unique case of prolapse of both ventricles of the larynx; their removal by the operation of thyrotomy cure. New York Med. Record. 3. Juni 1876.

J. Solis Cohen: Prolapse of the laryngeal sac. Archives of Laryng. 1882, III, pag. 66.

Sir Felix Semon: Eversion of the left ventricle of Morgagni. The Throat Depart. of St. Thomas Hosp. in 1883. London 1885, Vol. XIII. St. Thomas Hospit. Report.

Digitized by Google

F. Massei: Patologia e terapia della faringe etc. 2. Ediz., pag. 255.
George W. Mayor: Jahresversamml. der amerikan. laryngol. Gesellschaft. 28. Mai 1886. New York Med. Journal 1887, p. 4, Vol. XLV.
L. von Schrötter: Vorlesungen über die Krankheiten des Kehlkopfes etc., S. 101.
Jelenffy: Ueber den Vorfall der Morgagni'schen Taschen und seine Behandlung. Wiener med. Wochenschrift 1887, No. 41, pag. 1326.
Gouguenheim: Annal. des maladies de l'oreille etc. Tome XV, pag. 549.
Krieg: Atlas der Kehlkopfkrankheiten. Stuttgart 1892. Tafel V. Fig. 3.
Scheinmann: Ueber die Eversion des Ventrikels. Verhandl. der Laryng. Gesellschaft zu Berlin, Band III. pag. 29.
Scheinmann: Vorträge. Ibid., pag. 25.
Lublinski: Verhandl. der Laryng. Gesellschaft. Vol. III, pag. 29.
B. Fraenkel: Der sogenannte Prolapsus des Morgagni'schen Ventrikels. Arch. f. Laryng., Bd. III. pag. 369
Przedborski: Beitrag zur Kenntnis der Aetiologie. Diagnose und Therapie des Vorfalls der Schleimhaut der Morgagni'schen Taschen. Monatsschrift für Ohrenheilkunde 1891, pag. 15.

Ueber Beziehungen von Nasenkrankheiten zu Knochen- und Gelenkkrankheiten.

Von

C. Ziem.

Παθήματα μαθήματα.

Ende 1889 habe ich im Anschluss an eine Beobachtung von Prof. L. Bayer in Brüssel zwei Fälle mitgetheilt, in welchen von Nasenleiden ausgehende metastatische Entzündungen des Zellgewebes an entfernten Regionen des Körpers beobachtet worden sind, dort auch die Ansicht ausgesprochen, dass auch Abscesse der Knochen der Extremitäten oder der Gelenke von Eiterungen der Nase ausgehen können, besonders die sogenannten scrophulösen Knochen-Gelenkerkrankungen, welche nach Experimenten, die in der früher unter Leitung von Geh.-R. Prof. Koenig stehenden chirurgischen Klinik in Göttingen angestellt worden, ja offenbar auf embolische Vorgänge öfter zurückzuführen sind.[1] Da diese, wie mir scheint, practisch sehr wichtige Frage bisher noch wenig Beachtung gefunden hat, so komme ich auf den Gegenstand nochmals zurück, unter Schilderung einer allerdings etwas complicirten und nicht ganz reinen Selbstbeobachtung auf traumatischer Grundlage.

Ende November 1898 fiel ich in meiner Wohnung, während ich schnell aus einem in ein anderes Zimmer ging und mit der Spitze des Fusses an einem Läufer hängen blieb, mit grosser Wucht auf das rechte Knie auf, so dass es nur so dröhnte. Ich setzte mich sofort auf einen nebenstehenden Stuhl nieder, um die Erschütterung abklingen zu lassen und legte mich dann bald zu Bett; eine Fractur war nicht vorhanden. Am nächsten Tage war es etwas besser; da ich jedoch noch

[1] Ueber metastatische Erkrankungen bei Nasenleiden, Monatsschrift für Ohrenheilkunde 1889, No. 11.

Digitized by Google

Beschwerden beim Gehen hatte, aber frische Luft geniessen wollte, stellt ich mich, um vor die Stadt zu fahren, auf den Aussenperron und thörichter Weise den Vorderperron der Strassenbahn und habe mir so bei dem scharfen Luftzuge eine tüchtige Erkältung des verletzten Knies noch dazu geholt. Am nächsten Tage konnte ich wegen starker Schmerzen und Druckempfindlichkeit am oberen Ende der Tibia sowie der Patella das Bein überhaupt nicht aufsetzen und musste einige Tage zu Bett bleiben: bei jedem Versuch, aufzustehen, schoss unter heftigen Schmerzen das Blut in den verletzten Theil hinein, ausserdem war nun eine bis auf den heutigen Tag noch nicht gänzlich geschwundene Sensibilitätsstörung der Aussenseite des Oberschenkels etwa bis zur Mitte hinauf zugekommen, der Art, dass Berührung daselbst kaum empfunden wurde. Schwellung der Kniegegend und leichtes Schwappen der Patella, besonders deutlich bei Vergleichung mit dem gesunden Knie, Knarren und Klopfen in demselben waren lange vorhanden, und in den nächsten Wochen konnte ich nicht einmal Minuten lang aufrecht stehen, ohne mich zu stützen. Noch anfangs Juni 1899 war freie Bewegung nicht möglich, und als ich dann an einem warmen Nachmittag zum ersten Mal wieder in die schöne Umgebung von Danzig, nach Oliva hinausfuhr, konnte ich von der Bahnstation gerade nur bis zum Walde gehen, diese Strecke, die ich sonst in etwa zehn Minuten zurückgelegt, jetzt erst in mehr als der doppelten Zeit zurücklegend, aber erst einige Tage später auf die Berge dort hinaufkommen. Druckempfindlichkeit und leichte Ermüdbarkeit des Knies bestanden jedoch noch immer, und eine ausgesprochene Besserung trat erst ein, als ich am 1. October 1899 meine 11 Jahre innegehabte, frei gelegene, aber kalte und auch sonst ungesunde Wohnung gewechselt und hierdurch zugleich auch einen seit dem Jahre 1895 noch immer vorhandenen Catarrh meiner rechten Kieferhöhle[2]) bis auf den heutigen Tag, d. h. seit acht Monaten, los geworden bin. Ueber die Bedeutung der Wohnungsverhältnisse für Sinuseiterungen werde ich bei anderer Gelegenheit eingehender mich aussprechen und constatire hier nur, dass trotz nahezu täglicher Ausspülungen der Catarrh meiner Kieferhöhle nicht hatte beseitigt werden können, in der neuen Wohnung jedoch gänzlich geschwunden ist — wovon ich bei dem Fortbestehen einer kleinen Fistel am Alveolarfortsatz leicht mich überzeugen kann — und gleichzeitig hiermit auch die bis dahin noch immer vorhandene Schmerzhaftigkeit und Druckempfindlichkeit meines Knies, so dass ich Fusstouren jetzt nahezu so gut wieder machen kann, wie bei einer ausgeheilten, vor etwa 45 Jahren acquirirten Coxitis meines linken Beines Fusstouren vor dem November 1898 mir möglich gewesen sind. Die Beängstigung, die mich ergriffen, als die freie Bewegung auch meines rechten Beines so bedroht und es mir bestimmt schien, den mir noch zugemessenen Theil des Lebens ausser mit einem Pseudogelenk der linken Hüfte, curtailed of this fair proportion, not shaped for sportive tricks, vielleicht auch noch mit einem steifen oder, wie bei den vorhandenen Symptomen natürlich gleichfalls zu befürchten, mit einem tabetischen Gelenk oder am Ende gar mit einem Sarcom des rechten Knies verbringen und dem so oft

[2]) Diese Monatsschr. 1897, No. 11.

Digitized by Google

mich tröstenden und erhebenden Herumstreifen durch Wald und Feld, durch Berg und Thal dann gänzlich entsagen zu müssen, — diese Beängstigung wird man mir nachempfinden können.

Abgesehen von der theils durch das Trauma, theils durch die Abkühlung verursachten Neuritis nerv. femor. cutan. later. oder oberflächlicher Aeste des Peroneus lag eine einfache Contusionsarthritis des Kniees hier unbedingt nicht vor, im Hinblick 1. auf die lange Dauer der Erkrankung, da ich eine schlechte Heilhaut sonst durchaus nicht habe, 2. auf die vermehrte Schmerzhaftigkeit des Kniees jedes Mal bei einem stärkeren Catarrh meiner Kieferhöhle, was ich zu verschiedenen Malen in sehr auffallendem Grade habe feststellen können und was in ähnlicher Weise auch in dem Falle Bayer's festgestellt worden ist, wo gleichfalls vermehrte Schmerzen in dem phlegmonös angeschwollenen Bein jedes Mal mit verstärktem Schnupfen zusammengetroffen sind. Letztere auf den ersten Blick natürlich sehr sonderbare Erscheinung muss wohl einfach so erklärt werden, dass durch den den vermehrten Catarrh begleitenden, leicht fieberhaften Process eine etwas verstärkte Entzündung auch im Gebiet jener Phlegmone im Falle von Bayer bez. des Periostes und des Gelenkes des Kniees in meinem Falle hervorgerufen worden, und es hat wohl nur die tägliche Durchspülung der Kieferhöhle die Entwicklung einer schweren Osteomyelitis oder einer eitrigen Arthritis in meinem Fall verhindert, wie anerkannter Maassen ja auch sonst bei dem Vorhandensein eines infectiösen Agens im Blut schwere eitrige Erkrankungen der Knochen oder Gelenke einem Trauma folgen können. Was noch jene linksseitige Coxitis betrifft, so war dieselbe auf eine schwere Malaria in früher Kindheit zurückzuführen durch Einathmung von Sumpfluft auf dem an einen sumpfigen Graben angrenzenden Zimmerplatz meines Vaters, woselbst wir Kinder oft und besonders lebhaft unmittelbar vor jener Krankheit uns herumgejagt haben, die dann, aus irgend welcher mir unbekannten Ursache später auf das Hüftgelenk sich localisirend, zu dessen Vereiterung geführt hat und nach natürlich vergeblicher Anwendung des Extensionsapparates ohne weiteren operativen Eingriff, besonders auch ohne Resection auf die Anordnung W. Roser's sich selbst überlassen, durch fast beständigen Aufenthalt Tags über im Garten meiner Eltern im Laufe des Sommers 1859 ausgeheilt ist. Dass ich eine Nasenkrankheit damals gehabt hätte, ist mir nicht bekannt, auch sind Knochen- oder Gelenkkrankheiten in meiner Familie sonst nicht vorhanden gewesen.

Die vorstehende Beobachtung fordert wohl dringend auf, bei allen, ihrer Entstehung nach nicht durchaus klaren, serösen oder eitrigen Erkrankungen der Knochen und Gelenke auf das Vorhandensein eitriger Catarrhe der Nase und ihrer Nebenhöhlen sorgfältig zu achten, was allerdings bisher wohl noch nicht in einer einzigen chirurgischen Klinik regelmässig und systematisch geschieht. Anfänge in dieser Richtung sind allerdings gemacht. So hat Alexander Fränkel in Wien Infection eines Bruches der Schädelbasis durch Pneumococcen der Nasenhöhle in einwandfreier Weise nachgewiesen[3]); so hat Willemer aus-

[3]) Wiener klin. Wochenschrift 1890, S. 847.

Digitized by Google

gedehnte Necrose des Gehirn- und Gesichtsschädels, des Oberkiefers, Siebbeins und Stirnbeins von einem chronischen Nasencatarrh ableiten wollen, während Fr. König diesen Fall allerdings für Syphilis hält[4]); so ist in einem schon vor mehr als 100 Jahren von Forcade beschriebenen Fall von progressiver Sclerose (Leontiasis nach Virchow) der Schädel- und Gesichtsknochen, in welchem der Schädel schliesslich ein Gewicht von mehr als 8 Pfund erlangt hat, auch ein durch Blennorrhoe ausgedehnter Thränensack im inneren rechten Augenwinkel[5]) vorhanden gewesen, eine Erscheinung, welche nach unseren jetzigen Kenntnissen auf eine primäre Eiterung der Nasenhöhle mit Bestimmtheit hinweist[6]), die dann zu jenen, nach Virchow und v. Bergmann zur Sclerose der Knochen führenden Attaken von Erysipel wohl Veranlassung gegeben hat; so habe ich bereits vor sieben Jahren auf Grund practischer Erfahrungen Ostitis und Caries der Wandungen der Orbita als von Eiterung der Nase oder Kieferhöhle so und so oft ausgehend erklärt[7]), was dann Prof. Panas in Paris noch weiter bestätigt hat: aber doch ist es noch nicht Gebrauch geworden, in jedem Fall von Tuberculose des Schädeldaches, der Gesichtsknochen und der Schädelbasis auch um das Verhalten der Nase und ihrer Nebenhöhlen sich zu kümmern, um Erkrankung der Stirnhöhle bei Fisteln der Jochbein- oder Schläfengegend u. s. w., um etwaiges Vorhandensein einer Eiterung der Nase bei traumatischer, acuter, eitriger Myelitis der Schädelknochen, die, anscheinend spontan entstehend, auf das Hinzutreten von Eiterungserregern, wie einen vorausgegangenen Furunkel, eine umschriebene Phlegmone, eine nicht beachtete Wunde am Kopf und dergl. durch v. Bergmann zurückgeführt wird[8]). Noch ist es nicht Gebrauch, in jedem Fall von Rhachitis auch die Nase zu untersuchen, was ich schon vor 21 Jahren gefordert habe im Hinblick 1. auf die seitens des verstorbenen Prof. Bartels aus Kiel in seinen klinischen Vorträgen oftmals ausgesprochene Ansicht, Rhachitis entstehe durch übermässigen Gehalt der Athmungsluft an Kohlensäure und Auflösung der Kalksalze der Knochen hierdurch, 2. die Nothwendigkeit einer gleichen Hemmung des Gaswechsels bei chronischer Obstruction der Nase kleiner Kinder[9]), und es wäre wohl an der Zeit, alle mit asymmetrischer Entwicklung[10]), mit Ostitis und Caries der Schädel- und Gesichtsknochen, der Wirbelsäule, des Thorax, der Gelenke der oberen und unteren Extremitäten Belastete, in prodigality of nature vielleicht einst Gebildete, dann aber Verkümmerte zusammenzurufen, nicht um zu demonstriren, dass sie sind not fit to strut before a wanton ambling nymph, nicht so, wie jener von Addison geschilderte merry gentleman einst die Stammelnden zum Feste lud, um sich ein lustiges Stündlein zu bereiten, sondern um festzustellen, bei wie vielen derselben ihr Leiden auf eine Eiterung der obersten Athmungswege, auf eine mit

[4]) Lehrbuch für Chirurgie 1898, 7. Aufl., S. 165.
[5]) König, l. c., S. 176, v. Bergmann, Handb. d. pract. Chirurg. 1899, I, S. 135.
[6]) Cf. Ziem, Monatsschr. f. Ohrenheilk. 1893, pag. 234.
[7]) Ibidem, pag. 268.
[8]) L. c., S. 159.
[9]) Monatsschr. f. Ohrenheilk. 1879. No. 4.
[10]) Ziem, Monatsschr. f. Ohrenh. 1883, No. 2 u. ff, ibid. 1890, pag. 134.

Digitized by Google

Erkrankung der Nase verbundene Infectionskrankheit, Wechselfieber und dergl. und Metastasen von dort aus zurückzuführen ist.

Vielleicht war es Zufall, dass Augustus Octavianus, der zum Anfang jedes Frühlings von Praecordiorum inflatio (Brustentzündung) und beim Wehen des über die pontinischen Sümpfe hinstreichenden Südwindes von Gravedo (trockenem Schnupfen) befallen wurde, in seinem späteren Leben auf dem linken Auge auch weniger sah, nach Sueton auch an einer Schwäche des linken Beines und der linken Hüfte litt, so dass er oft hinkte; Zufall aber ist es nicht, dass mehrere mir persönlich bekannte, rhinoscopisch allerdings noch nicht untersuchte, an nasaler Sprache, feuchten Händen und Verkürzung eines Beines durch Coxitis leidende junge Mädchen in ungesunden Wohnräumen gross geworden sind; Zufall nicht, dass nach dem Evidement cariöser Knochen der Hand- oder Fusswurzel, des Unterschenkels u. s. w. so oft Recidive folgen; Zufall nicht, dass in der am Abhange des Karst gelegenen, die Feuchtigkeit der Berge aufnehmenden, an eitrigen Nasenkrankheiten, Diphtheritis und dergl. so reichen Stadt Triest auch so viele Gelenkkranke sich finden, was um so mehr auffällt, wenn man aus dem sonnigen, an Gelenkkrankheiten armen Aegypten kommend dort landet.

Die grausame Zeit liegt hinter uns, in der man, wie in Sparta und bei einem von O. Curtius erwähnten indischen Volksstamme, mit körperlichen Gebrechen, besonders mit Krankheiten der Knochen und Gelenke behaftete Kinder ohne Weiteres umbrachte; die Zeit jedoch ist noch nicht gekommen, in welcher nach dem Vorgange der Amazonenkönigin Thalestris und der Königin von Saba, kriegerisch oder zur Weisheit veranlagte Kinder von Alexander d. Gr. bezw. von Salomo sich erzeugen zu lassen, und nach dem Beispiele des oben erwähnten indischen Stammes, Ehen zu schliessen non genere ac nobilitate, sed electa corporum specie, quia eadem aestimabatur in liberis —, die Zeit, in welcher diese merkwürdigen Beispiele einer systematischen, natürlichen Zuchtwahl auch bei dem Menschen allgemeinere und diesem oder jenem Zwecke, natürlich auch geistigen oder ethischen Zwecken, angepasste Billigung finden wird, ist noch nicht gekommen, und vielleicht wird die von Herodot gerühmte, aber nur zum Theil rühmenswerthe Sitte der alten Babylonier, schöne und wohlgestaltete Mädchen zur Ehe an den Meistbietenden öffentlich zu verkaufen, hässliche jedoch mit einem nach dem Grade der Hässlichkeit wachsenden Heirathsgute aus öffentlichen Mitteln an den Mindestfordernden loszuschlagen, früher als jene andere bei manchen Völkern wieder in Schwang kommen: — den Zielen der Humanität wie der Zweckmässigkeit jedoch entspricht es auf unserem Gebiete zunächst noch am besten, durch Verhüten und frühzeitiges Beseitigen der Ursachen von Knochen- und Gelenkkrankheiten, besonders auch umsichtiges Behandeln mit eitrigen Catarrhen der Nase verbundener Infectionskrankheiten und Versetzen der Kranken aus ungesunden Wohnräumen heraus in gute hygienische Verhältnisse, hauptsächlich in Gartenluft nach W. Roser oder noch besser in Waldluft, das Auskratzen der Knochen und Gelenke und vornehmlich verstümmelnde Operationen, wie die Resectionen und Amputationen, auf das geringst mögliche Maass einzuschränken und das Bild, welches Buffon vom Menschen gezeichnet hat — il se soutient droit et élevé,

Digitized by Google

son port majestueux, sa démarche ferme et hardie annoncent sa noblesse et son rang — so auf immer weitere Kreise anwendbar zu machen. Es hat allerdings Maecenas in einer Champagner- oder Falernerlaune die durch Seneca erhaltenen Verse verbrochen „debilem facito manu, debilem pede, coxa; tuber adstrue gibberum; lubricos quate dentes: vita dum superest, bene est . . . .": der schmiegsame Maecenas hat aber an eigener Person nie erfahren müssen, wie sehr mit derartigen Leiden, mit Knochen- oder Gelenkkrankheiten Behaftete im Kampf um's Dasein, im Vorwärts- und Höherkommen, im öffentlichen Leben behindert sind, wie hart das march on without reluctancy, die cheerful resignation von Cleanthes und Bolingbroke oft ankommt.

Zur „Rhinoscopia externa".

Von

Dr. **L. Réthi,**

Privatdocent an der k. k. Universität in Wien.

In No. 4 dieser Monatsschrift vom Jahre 1899 beschreibt Bergeat[11]) eine Untersuchungsmethode der untersten Theile der äusseren Nasenhöhle, die er als Rhinoscopia externa bezeichnet und die darin besteht, dass man einen erwärmten Nasenrachenspiegel unter das Nasenloch bringt und damit die genannten Partien betrachtet; er erwähnt, dass er weder in einem der von ihm besuchten Curse, noch in einem Lehr- oder Handbuch, die sich sonst sehr eingehend mit der Nasenuntersuchung befassen, eine Erwähnung gehört oder gelesen habe.

In einer Entgegnung wies Magenau[12]) darauf hin, dass diese Untersuchungsmethode nicht neu sei und in Heymann's Handbuch der Laryngologie und Rhinologie 1896 von Spiess beschrieben wurde; auch meint Magenau, sei es nicht nothwendig, diese Anwendungsweise des Nasenrachenspiegels als eine besondere Methode von der Rhinoscopia anterior und posterior zu unterscheiden.

Dagegen besteht Bergeat[13]) auf der Beibehaltung dieser Bezeichnung; die practischen Nasenärzte — behauptet er — seien nie angeregt worden, diesem Theil der Nase ihre Aufmerksamkeit zuzuwenden, und es sei doch „gewiss, dass z. B. gewisse Fälle von Nasenröthe und Erysipelas hier ihren verborgenen Angriffspunkt haben. Wer wird aber — fragt er — an jenem Ort etwas Besonderes suchen wollen, an welchem bereits Jahrzehnte viele findige Leute vorübergekommen sind, ohne für ihn selbst oder den Weg zu ihm auch nur einen bestimmten Namen aufzubringen?" Die „eine" Zeile hingegen, in der diese Anwendungsweise des Spiegels von Spiess erwähnt wird, sei ihm entgangen.

Dagegen nun, dass eine derartige Anwendungsweise des Spiegels mit einem besonderen Namen bezeichnet werde, ist schliesslich nichts

---

[11]) Bergeat: Rhinoscopia externa. Recessus apicis nasi.
[12]) Magenau: Zur Rhinoscopia externa Bergeat's. Ebenda No. 6.
[13]) Bergeat: Erwiderung zur Rhinoscopia externa. Ebenda.

Digitized by Google

einzuwenden, doch soll hier der Vorwurf zurückgewiesen werden, als würde dieser Theil der Nase bisher vernachlässigt worden sein. Die pathologische Dignität dieser Stelle und die Bedeutung derselben bei gewissen Erkrankungen des Naseneinganges ist den Practikern sehr wohl bekannt. Seit dem Jahre 1883 wird dies von mir in den Cursen stets hervorgehoben und die Anwendung des Kehlkopf- oder Nasenrachenspiegels zur Besichtigung dieser Stelle gezeigt.

Im Jahre 1892 habe ich diese „Methode" in meinem aus dem practischen Unterricht hervorgegangenen Lehrbuch[14]) folgendermaassen beschrieben: „Will man den vordersten Theil der Nasenhöhle und namentlich die vorderen Partien des Vestibulum nasi besichtigen, so müsste der Kopf des Kranken sehr stark nach hinten geneigt werden und der Untersuchende eine sehr unbequeme Kopfhaltung einnehmen: es empfiehlt sich daher, in diesen Fällen einen kleinen, über einer Weingeistflamme erwärmten Kehlkopfspiegel mit der spiegelnden Fläche nach oben unter die vorderen Nasenöffnungen zu setzen, das Licht hinein zu reflectiren und die Besichtigung in dem Spiegel vorzunehmen." Doch hielt ich es in Anbetracht der Einfachheit dieser Untersuchungsmethode nicht für wünschenswerth, diese Anwendungsweise des Spiegels, die gewiss von allen Practikern, man könnte sagen, unbewusst geübt wird, mit einem besonderen Namen zu bezeichnen.

Einige kleine Veränderungen an Mackenzie's Tonsillotom.

Von

Wald. Klein,

erster Assistenzarzt an der Poliklinik. Abtheilung für Nasen-, Rachen-, Kehlkopf- und Ohrenkrankheiten in Kopenhagen.

Um Mackenzie's Tonsillotom mit Vortheil anwenden zu können, bedarf es einiger Uebung. Dasselbe lässt sich verhältnissmässig leicht anlegen, ist aber geneigt, zu gleiten, indem man zuschneidet. Anfangs entfernt man meistens ein minderes Stück der Tonsille, als man nach der Art der Anlage des Instruments zu erwarten berechtigt war.

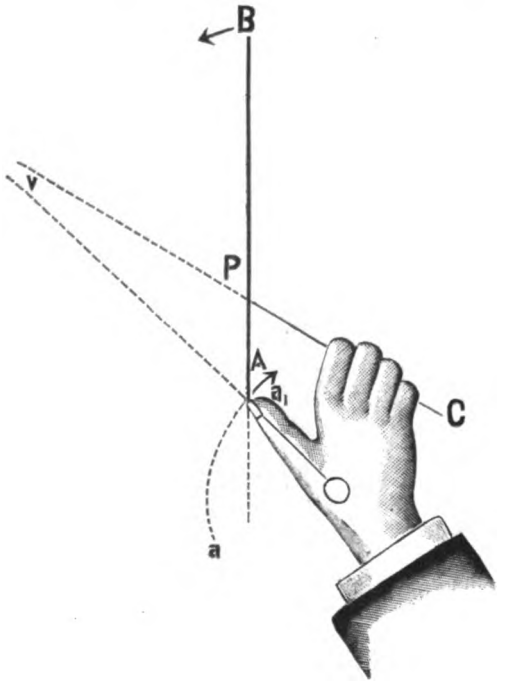
Dies ist wohl sicher die wesentlichste Ursache, dass so viele Aerzte das von Mathieu construirte Tonsillotom kaufen, welches sowohl theurer und viel complicirter ist, und dies ist der Grund, weshalb ich es gewagt habe, mich darauf einzulassen, etwas zu verändern, was Mackenzie gut gefunden hat.

Wenn es so schwer ist, das Instrument am Platze zu halten in dem Augenblick, wo es geschlossen wird, ist es dies nämlich nicht allein deshalb, weil der Patient gleichzeitig den Kopf unwillkürlich zurückzieht, und wohl auch kaum deshalb, weil hier nicht, wie an dem von Mathieu construirten Apparat eine Gabel angebracht ist, die in die

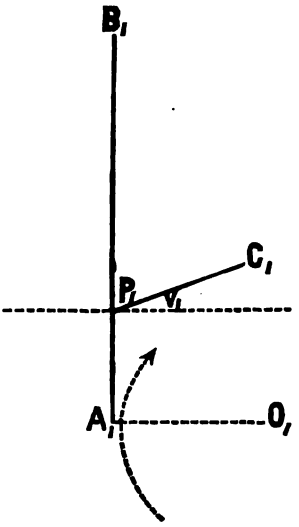
[14]) Réthi: Die Krankheiten der Nase, ihrer Nebenhöhlen und des Rachens 1892, S. 28.

Digitized by Google

Tonsille eingreift. Die Ursache ist augenscheinlich zugleich am Instrument selbst zu suchen, und es ist mir denn auch eingefallen, dass der Winkel, den der Handgriff bildet, eine nicht unwesentliche Rolle spielt. Der gewöhnliche spitze Winkel zwingt erstens den Operanten, sein Handgelenk ausnehmend stark zu ulnarflectiren, was die Führung des Instruments weniger sicher macht. Wie indessen aus beistehender Zeichnung (Fig. 1) hervorgeht, wo AB das Tonsillotom selbst und PC der Handgriff ist, wo aber die Verhältnisse übrigens, der Deutlichkeit wegen, etwas verschoben sind, kann der Winkel des Handgriffs auch dazu die directe Ursache sein, dass die Operation anfangs nicht recht



Figur 1.



Figur 2.

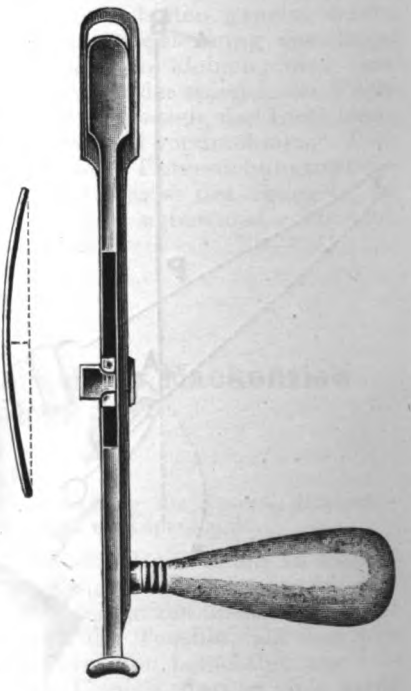
gelingen will. Mit der Richtung des Handgriffs ist nämlich das Arbeitsfeld des Daumens von vornherein bestimmt, indem die Erfahrung lehrt, dass dieser am besten zu wirken im Stande ist, wenn er mit dem Handgriff einen gewissen kleinen Winkel bildet, den er unwillkürlich sucht, sobald man das Instrument in die Hand nimmt. Hat der Handgriff nun die gewöhnliche Stellung PC und ist der erwähnte Winkel v, muss das erste Carpo-metacarpalgelenk, welches den wesentlichsten Drehpunkt des Daumens bildet, neben O sein, indem dieser Punkt allein von PC, v und A abhängig ist: die äusserste Phalange des Fingers wird dadurch veranlasst, den Bogen aa_1 zu beschreiben, dreht mit an-

Digitized by Google

deren Worten das Instrument um genannten Ruhepunkt P, woran sich der Zeigefinger stützt, und schwenkt B in die von den Pfeilen der Figur angegebene Richtung, also von der Tonsille, fort.

Um diese Schwenkung zu vermeiden, müsste man den Handgriff so anbringen, dass der Daumen winkelrecht auf die Längenachse des Instruments käme, welche alsdann Tangente eines von der erwähnten äussersten Fingerphalange beschriebenen Bogens werden könnte. Der Druck würde solchenfalls in der Richtung von A bis P (Fig. 2) ausgeübt werden und keine Drehung hervorrufen.

Diese ideale Stellung, welche durch Fig. 2 veranschaulicht wird, ist jedoch unpractisch, weil Punkt C leicht mit der Wange des Pat. in Collision geräth. Ist der Winkel BPC dahingegen ein rechter, dann geschieht solches nicht, und dennoch wird AB den erwähnten Cirkelbogen in so geringem Grade schneiden, dass fast gar keine Drehung stattfinden wird.



Figur 3.

Nach diesem scheint es mir, dass der Handgriff des Tonsillotoms Mackenzie's entschieden auf diesem winkelrecht angebracht werden muss, und dieses ist ferner durch folgende Versuche bestätigt worden.

Einige Herren, denen nichts von der mit den angestellten Versuchen gehabten Absicht bekannt war, die aber im Voraus gesehen hatten, wie man ein Tonsillotom gewöhnlich in der Hand hält, placirte man nach einander in einer bestimmten Entfernung von einer Wand, an welcher eine eingetheilte Scheibe angebracht war. Sie hielten das Tonsillotom in der rechten Hand, hielten die Arme vom Körper hinaus, den Ellbogen winkelrecht, das Handgelenk in die Höhe gehoben und stark flectirt, und der Beobachter stellte sich alsdann hinter sie und zielte auf die erwähnte Scheibe längs des Tonsillotoms, welches auf Commando schnell geschlossen wurde. Achtete man nun darauf, dass der Abstand zwischen der Scheibe und dem Instrument jedes Mal derselbe war, müsste der durch Schliessen des letzteren aufgeschlagene Drehungswinkel sich vom Beobachter direct von der Scheibe ablesen lassen können. Eine Reihe von Versuchen, durch verschiedene Personen ausgeführt, ergab alsdann, dass die Ausschläge während des Schliessens jedes Mal ca. drei Mal grösser bei dem gewöhnlichen als bei dem abgeänderten Tonsillotom waren.

Digitized by Google

In dieser Veranlassung und da ausserdem bei dem gewöhnlichen Tonsillotom Verschiedenes war, das mir weniger practisch erschien, ersuchte ich vor einiger Zeit einen unserer Instrumentenmacher, Victor M. Bloch, Kronprinzessegade, ein Instrument, wie durch beistehende Zeichnung (Fig. 3) veranschaulicht, herzustellen, und zwar also mit Folgendem versehen:

1. einem winkelrechten gewichtigen Handgriff mit verhältnissmässig kurzem „Talon";

2. kurzem Spaten ohne scharfe, schneidende Kanten auf den Seiten, wodurch das Collidiren des Instruments in ausgezogenem Zustande mit den Zähnen und Lippen des Patienten vermieden wird;

3. gleichmässig schwach gewölbter Feder; ist diese nämlich plan, wird die Schraube leicht zu viel oder zu wenig gespannt werden;

4. nur einem Zapfen in der Feder, indem dieses hinreichend ist, während die gewöhnlichen zwei Zapfen die Zusammensetzung des Instruments erschweren.

Oesterreichische otologische Gesellschaft.

Officielles Protocoll der Sitzung vom 26. März 1900.

Vorsitzender: Prof. Politzer.
Schriftführer: Dr. Hugo Frey.

Einlauf: Die Herren DDr. Victor Pick (Wien) und Rudolf Löwy (Mödling) suchen um Aufnahme als ordentliche Mitglieder nach.

Dieselben werden einstimmig aufgenommen.

Demonstrationen:

1. Gomperz berichtet über einen gelungenen Versuch, durch Schleich'sche Infiltration Anästhesie des Trommelfells zum Zweck der Hammerexcision herbeizuführen. Die Injection wurde circa 1 cm nach aussen von der Trommelfellperipherie in die hintere und obere Gehörgangswand gegen den die Nerven und Gefässe führenden Cutisabschnitt hin ausgeführt, was mit unbedeutendem Schmerz verbunden war. Nach fünf Minuten wurden die Trommelfellschnitte, die Tenotomie und Hammerextraction mit der Schlinge vorgenommen, wobei eine bedeutende, wenn auch nicht absolute Unempfindlichkeit sicher constatirt werden konnte. Der Vortragende bittet die Herren Collegen, welche über ein grösseres Material verfügen, in geeigneten Fällen die Methode nachzuprüfen, da dieselbe berufen sein könnte, die Notwendigkeit der Narcose bei der Excision der Gehörknöchelchen bedeutend einzuschränken.

Nach Anlegung des Trommelfelllappens könnte durch Auftupfen stärkerer Cocainlösung auf die Mucosa die Wirkung vervollständigt werden.

Gomperz infiltrirte mit der 1‰igen Lösung No. II, möchte aber künftig lieber die 2‰ige Lösung No. I verwenden.

Zur Ausführung der Infiltrationsanästhesie bediente er sich einer Canüle, welche nach seiner Angabe von Reiner (Wien) gefertigt

Digitized by Google

wurde. Dieselbe ist auf den Spritzenconus passend, ca. $1^1/_2$ mm dick, 7 cm lang, winklig abgebogen, aus Neusilber und trägt am Ende die 1 cm lange, sehr dünne Injectionsnadel angelöthet. Dieselbe kann gerade oder leicht nach abwärts gekrümmt sein.

Discussion.

Politzer fragt, ob nicht derselbe Effect auch durch Einträufelung von Cocain hätte erzielt werden können.

Gomperz erwidert, es habe sich seiner Meinung nach hauptsächlich um die Wirkung der Infiltration gehandelt.

2. Hammerschlag: Fall von gleichzeitiger Erkrankung des Acusticus, Facialis und der Augenmuskelnerven (wird a. a. O. ausführlich publicirt werden).

H. stellt eine Patientin aus der Klinik Politzer vor. Bei derselben besteht seit mehreren Jahren eine chronische, linksseitige Mittelohreiterung. Im Verlauf der letzten Monate nun hatte sich bei dieser Patientin eine Parese sämmtlicher Facialisäste, eine Parese sowohl im sensiblen als auch motorischen Trigeminusgebiete und eine, mit Ausnahme des nur paretischen Trochlearis, complete äussere und innere Ophthalmoplegie entwickelt. Bei der Aufnahme der Patientin auf die Klinik bestand ausserdem hohes Fieber, welches indessen auf einen peritonsillären Abscess zurückzuführen war. Ein Causalnexus zwischen der bestehenden Mittelohreiterung und dem allmählich und fieberlos auftretenden Symptomencomplex von Seiten der Nerven liess sich mit Sicherheit ausschliessen. Als Ursache desselben wurden luetische Veränderungen an den Meningen angenommen, obzwar die Anamnese keinerlei Anhaltspunkte dafür ergab. Die Patientin ist Mutter von sieben gesunden, lebenden Kindern. Seither wurde Patientin mit Einreibungen von Unguent. colloid. Credé und grossen Gaben Jodkali behandelt, und die Erscheinungen sind theilweise zurückgegangen, und zwar die Facialislähmung vollständig, die Trigeminuslähmung bis auf eine minimale Parese; der Augapfel konnte bei der Entlassung aus der Klinik in mässigem Umfange nach allen Richtungen bewegt werden, die im Beginn hochgradig erweiterte und starre Pupille reagirt ziemlich deutlich auf Licht.

3. Docent Dr. F. Alt demonstrirt einen 53jährigen Mann mit tuberculöser, chronisch eitriger Mittelohrentzündung und Labyrinthnecrose des linken Ohres. Es besteht sehr profuse, jauchige Otorrhoe, der Gehörgang ist weit, die Promontorialwand vollständig zerstört, ebenso ein grosser Theil der hinteren oberen knöchernen Gehörgangswand mit dem Canalis facialis, so dass man in eine ganz ungewöhnliche Tiefe sehen und das necrotisirte innere Ohr mit der Sonde untersuchen kann. Auch das Jochbein ist von dem tuberculösen Process mitbegriffen, und ein Abscess über demselben machte eine Incision erforderlich. Es besteht links complete Lähmung des Nervus facialis: der Zustand entwickelte sich ohne stürmische Reizerscheinungen seitens des Labyrinths, kein Schwindel, kein Erbrechen, und erträgt der Kranke seinen Zustand relativ gut. Mit Rücksicht auf die bestehende Lungenphthise wurde von einem grösseren operativen Eingriff abgesehen.

4. Prof. A. Politzer demonstrirt das anatomische Präparat eines Felsenbeines, an welchem bei annähernd normaler Weite des Antrum

Digitized by Google

mastoideum der Aditus ad antrum nur für eine feine Borste durchgängig ist.

Die Versammlung beschliesst, wegen der bevorstehenden Osterfeiertage die nächste Sitzung Ende Mai abzuhalten. Im Monat Juni wird anstatt des Otologentages eine Hauptversammlung der Gesellschaft stattfinden.

II. Kritiken.

Fall von nahezu vollständigem Trachealverschluss durch eine aus einer alten Trachealnarbe hervorgewucherte Neubildung; Heilung auf natürlichem Wege. Von Prof. Dr. L. Bayer in Brüssel. (Bresgen's zwanglose Abhandlungen, IV. Bd., No. 3. L. Marhold, Halle.)

Der gewiss interessante Fall betrifft einen 30jährigen Patienten, der im Alter von 3—4 Jahren wegen Croup die Tracheotomie durchgemacht und im Alter von 23 Jahren Lues erworben hat, die bis vor einem Jahre noch eine antisyphilitische Behandlung erforderte. Bei der laryngoscopischen Untersuchung zeigte sich unterhalb der Glottis eine Art von Diaphragma aus einer dunkelroth gefärbten Granulationsmasse gebildet, die zu wiederholten Erstickungsanfällen führte. Der Umstand, dass eine sofort eingeleitete antiluetische Kur schon am vierten Tage Erleichterung und nach 14 Tagen vollständig freie Athmung herbeiführte, spricht dafür, dass es sich in der That um eine auf syphilitischer Basis beruhende Gewebswucherung handelte, nicht etwa, wie anfangs angenommen, um ein Keloid der alten Trachealnarbe. Während des Verlaufs der Heilung konnte man deutlich die Ursprungsstelle des Tumors feststellen; derselbe ging von der rechten Trachealwand aus und war horizontal bis an die linke hinübergewachsen. Verf. erwähnt noch eine von Gleitsmann veröffentlichte Beobachtung, die der seinigen ganz und gar entspricht, und meint, dass auch diese in die Categorie membranösen Trachealverschlusses eingereiht werden dürfe.

P. Reinhard.

Die Tuberculose des Mittelohres. Von Dr. Kretschmann in Magdeburg. (Bresgen's zwangl. Abhandlungen, IV. Bd., No. 4. L. Marhold, Halle.)

Verf. schildert in eingehender und übersichtlicher Weise die verschiedenen Symptomenbilder, den Verlauf, den pathologisch-anatomischen Befund, die Prognose, Diagnose und Therapie der Krankheit, wobei er besonders vom klinischen Standpunkt aus zwei Formen, eine atrophische und eine hypertrophirende, unterscheidet. Beide schädigen sehr früh das Hörvermögen in erheblichem Maasse. Die erstere Form, welche meist bei körperlich herabgekommenen Individuen und bei gleichzeitiger Entwicklung tuberculöser Processe in anderen Organen in weit vorgeschrittenem Stadium vorkommt, ist gekennzeichnet durch ein schnelles Einschmelzen des Trommelfells und der Gehörknöchelchenkette, während die Granulationsbildung fehlt; diese, der Ausdruck des die eingedrungene Noxe bekämpfenden Organismus, findet sich bei der hypertrophirenden

Digitized by Google

Form. In jedem Fall sind die zu der Pauke in enger Beziehung stehenden Organe, N. facialis, Carotis interna, Vena jugularis mit bedroht, und dieser Umstand spricht genügend für die ernste Gefahr, die das Leiden für das Leben des Patienten in sich birgt. Eine dritte Form trägt ein eminent chronisches Gepräge. Nach K. ist die Tuberculose der Mittelohrräume grösstentheils secundärer Natur und auf eine Infection durch die Tube zurückzuführen. Wenn auch der Ausgang der Krankheit, falls er tödtlich ist, häufig durch den initialen Tuberculoseherd bedingt ist, so ist es doch wichtig, dass die Krankheit frühzeitig erkannt und behandelt wird, und bei der geringen Beachtung, die das Ohrlaufen leider nicht nur in Laien- sondern zuweilen auch noch in Aerztekreisen findet, sowie im Interesse der internationalen Bekämpfung der Tuberculose verdient die dankenswerthe Arbeit Beachtung.

P. Reinhard.

III. Referate.

a) Otologische:

Von der Anwendung der Chlorwasserstoffsäure bei Knochenaffectionen an den Wänden des Cavum tympani und Meatus osseus. Von Dr. Ole B. Bull in Christiania. (Zeitschrift für Ohrenheilkunde, XXXIV, 1.)

Der Autor übt die Methode seit acht Jahren mit recht befriedigendem Erfolge; vorzugsweise empfiehlt er dieselbe bei Caries des Mittelohrs, und zwar in 2—4proc. Lösung. Die Application, welche öfter schmerzhaft ist, geschieht da, wo der kranke Knochen frei zu Tage liegt, durch Auflegen von mit der Salzsäurelösung getränkter Watte, welche bis zum anderen Tage liegen bleibt; Wiederholung gewöhnlich erst nach einer Woche. Gerade bei Caries der Gehörknöchelchen hat Verf. keine besonderen Erfolge gehabt. Keller.

Ueber die Aetiologie einer otitischen Leptomeningitis. Von Vincenzi in Sardinien. (Centralblatt für Bacteriologie, XXVII, 16 u. 17.)

50jähriger Patient wird mit schweren Allgemeinerscheinungen, Kopf- und Ohrschmerzen in die chirurgische Abtheilung des Spitals gebracht: „Ohrbefund nach Angabe des Arztes negativ.“ Im Spital wurde die Diagnose auf Typhus gestellt; im Ohr „rechts Trommelfell etwas verdickt, ohne Perforationen (!)“, erhebliche Schwerhörigkeit. Nach 12 Tagen Exitus. Die Section ergiebt: „dicker Eiter in Paukenhöhle und den Zellen des Warzenfortsatzes; Leptomeningitis durch Fortsetzung der Eiterung vom Labyrinth längs des Acusticus zum Gehirn“. Die bacteriologische Untersuchung des Eiters ergab einen Diplococcus, welcher morphologisch dem Fränkel'schen Diplococcus ähnelte, biologisch jedoch erhebliche Verschiedenheiten zeigte. Nach Ansicht des Verfassers bestand bei dem Patienten keine Indication zu einem chirurgischen Eingriff; nach der kurzen Krankengeschichte zu urtheilen, wäre zunächst eine Paracentese unbedingt erforderlich gewesen. Brühl.

Digitized by Google

Entotisches Geräusch in Folge eines Aneurysma der Arteria occipitalis. Von Dr. Munk, I. Assistent an der Ohren- und Kehlkopfklinik in Rostock. (Zeitschr. f. Ohrenheilk., Bd. XXXVI.)

Ein Aneurysma der Arteria occipitalis erzeugte ein entotisches Geräusch. Das Aneurysma wurde exstirpirt. Im Anschluss an die Operation trat Erysipel auf, die Pulsation und das entotische Geräusch blieben bestehen. Offenbar war dies die Veranlassung, einen derartigen Fall zu publiciren. Alt.

Ueber erworbenen Gehörgangsverschluss und dessen operative Behandlung. Von Deutschländer. (Aus der Klinik Bier, Greifswald. Deutsche Zeitschrift für Chirurgie, Bd. 55, No. 3 u. 4.)

Nach Besprechung der Literatur beschreibt der Verfasser einen Fall von Scalpirungsverletzung des Schädels, bei welcher das rechte Ohr mit dem häutigen Gehörgang vom Knochen losgerissen war. Die sich bildende Atresie wurde operativ in $2^1/_2$ Wochen dadurch geheilt, dass nach Loslösung der Ohrmuschel ein Gehörgangs-Ohrmuschellappen nach Körner aus der hinteren häutigen Gehörgangswand gebildet und nach Trennung der Atresie mit dem hinteren Wundrande vernäht wurde.

Brühl.

Ein Fall von Bezold'scher Mastoiditis ohne Perforation des Trommelfells. Operation; Heilung. Von Dr. A. Knapp in New-York. (Zeitschrift für Ohrenheilkunde, XXXVI, 1.)

Der mitgetheilte Fall, welcher im Uebrigen keine Besonderheiten enthält, gehört zu den seltenen Fällen von acutem Empyem des Warzenfortsatzes mit auffällig geringer Betheiligung der Paukenhöhle. Irgend welche Dyscrasie, besonders Diabetes, war trotz wiederholter Untersuchungen nicht nachweislich; auch sprach der rasche Heilungsprocess gegen eine solche. Keller.

Ueber den gegenwärtigen Stand der Ohrenheilkunde. Von Karutz. (Klinische Vorträge Haug, III, 9.)

In der Festsitzung des ärztlichen Vereins zu Lübeck zur Feier seines 90jährigen Bestehens gehaltener Vortrag, in welchem in anschaulicher Weise die Fortschritte in der Ohrenheilkunde besprochen werden. Eine die Lübecker Collegen interessirende „Indication" zur Entfernung adenoider Vegetationen (S. 297) bleibt dem Fernstehenden unklar und wäre deswegen wohl besser weggelassen worden.

Brühl.

Trockene Luft bei der Behandlung der Mittelohreiterung. Von Dr. J. Andrews in New-York. (Zeitschrift für Ohrenheilkunde, XXXVI, 1.)

Der Autor hat gute Erfolge von Einblasen erhitzter Luft in das Mittelohr bei Otitis med. purul. constatiren können. Das hierzu benutzte Instrument ist ähnlich einem Kabierski'schen Pulverbläser mit Doppelgebläse; ein vor der Ausflusscanüle befindlicher Metallcylinder, durch den die Luft durchstreicht, wird über einer Spiritusflamme erhitzt.

Keller.

Digitized by Google

Entstehung und Verhütung der Ohreiterungen. Von Gerber.

Für practische Aerzte bestimmte Darstellung der Genese der Mittelohrentzündungen durch pharyngo-nasale Affectionen und Beschreibung der pharyngo-nasalen Prophylaxe. Brühl.

Maassregeln zur Verhütung der Ohreiterungen. Zur Vertheilung in Familien, Schulen etc. Von Gerber. (Berlin 1900, Karger's Verlag. Preis 60 Pf.)

Man kann sich mit den vom Verf. aufgestellten 12 Punkten völlig einverstanden erklären; anstatt Punkt 10, welcher öfters eine Umgehung des Arztes bedingen könnte, wäre vielleicht besser eine Notiz über das Wattetragen im Ohre, Vorsicht beim Baden, Verbot, mit Haarnadel und dergl. im Ohre zu kratzen, Fremdkörper unberührt im Ohre zu lassen, angebracht gewesen. Brühl.

---

b) Pharyngo-laryngologische:

Bemerkungen über den üblen Geruch aus dem Munde. Von Prof. B. Fränkel in Berlin. (Archiv f. Laryngol. etc. 1900, Bd. X, Heft 1. pag. 177.)

Cariöse Zähne, Retentionen in den Fossulae der Tonsillen oder auch käsige Abscesse im Gewebe derselben, eingedickte, oft in Zersetzung begriffene Secrete in der hinter der Plica tonsillaris liegenden Tasche und im Recessus tonsillaris bilden nicht selten die Ursache zum üblen Geruch aus dem Munde. Gelingt es, diese Ursachen aufzufinden, so ist die Therapie leicht, anderenfalls ist anzunehmen, dass Secrete der ganzen Schleimhaut in stinkender Zersetzung begriffen sind, wenn nicht der üble Geruch den tieferen Respirationswegen oder dem Oesophagus entstammt. Dann sind wir auf diejenigen bactericiden Medicamente angewiesen, von denen wir wissen, dass sie gleichzeitig desodorisirend wirken. Beschorner.

Vier Fälle von Diphtherie. Von Dr. A. Sidlauer. (Orvosi Hetilap 1899. No. 90, 91.)

In einem Fall trat nach der Injection von Serum ein Abscess auf, in einem anderen Exanthem, im dritten Fall nach 12 Wochen Recidive der Diphtherie, im vierten Fall nach Masern Diphtherie und Tod durch Frühlähmung des Herzens. Baumgarten.

Alle für die **Monatsschrift** bestimmten **Beiträge und Referate** sowie alle **Druckschriften, Archive** und **Tausch-Exemplare** anderer Zeitschriften beliebe man an Herrn Hofrath Prof. Dr. **von Schrötter** in Wien IX, Mariannengasse 3, zu senden. Die Autoren, welche Kritiken oder Referate über ihre Werke wünschen, werden ersucht, 2 Exemplare davon zu senden. **Beiträge** werden mit 40 Mark pro Druckbogen honorirt und die gewünschte Anzahl Separat-Abzüge beigegeben.

Verantwortlicher Redacteur: Prof. Dr. Ph. Schech in München.

Verlag von Oscar Coblentz. Expeditionsbureau: Berlin W. 35, Derfflingerstrasse 22 a.

Druck von Carl Marschner, Berlin SW., Ritterstrasse 41.

Digitized by Google

Monatsschrift für Ohrenheilkunde

sowie für

Kehlkopf-, Nasen-, Rachen-Krankheiten.

Organ der Oesterr. Otologischen Gesellschaft.

(Neue Folge.)

Mitbegründet von weil. Prof. Dr. Jos. Gruber, Prof. Dr. N. Rüdinger, Prof. Dr. R. Voltolini und weil. Prof. Dr. Fr. E. Weber-Liel

und unter Mitwirkung der Herren

Docent Dr. **E. Baumgarten** (Budapest), Hofrath Dr. **Beschorner** (Dresden), Docent Dr. **A. Bing** (Wien), Docent Dr. **Gomperz** (Wien), Dr. **Heinze** (Leipzig), Dr. **Hopmann** (Cöln), Prof. Dr. **Jurasz** (Heidelberg), Dr. **Keller** (Cöln), Prof. Dr. **Kiesselbach** (Erlangen), Prof. Dr. **Kirchner** (Würzburg), Dr. **Koch** (Luxemburg), Dr. **Law** (London), Docent Dr. **Lichtenberg** (Budapest), Dr. **Lublinski** (Berlin), Dr. **Michel** (Cöln), Docent Dr. **Moldenhauer** (Leipzig), Prof. Dr. **Onodi** (Budapest), Docent Dr. **Paulsen** (Kiel), Dr. **A. Schapringer** (New-York), Dr. **Schäffer** (Bremen), Dr. **E. Stepanow** (Moskau), Prof. Dr. **Strübing** (Greifswald), Dr. **Weil** (Stuttgart), Dr. **Ziem** (Danzig).

Herausgegeben von

Prof. Dr. L. v. SCHRÖTTER Wien. **Prof. Dr. PH. SCHECH** München. **Prof. Dr. E. ZUCKERKANDL** Wien.

Dieses Organ erscheint monatlich in der Stärke von 3 bis 3½ Bogen. Man abonnirt auf dasselbe bei allen Buchhandlungen und Postanstalten des In- und Auslandes.
Der Preis für die Monatsschrift beträgt 12 R.-M. jährlich; wenn die Monatsschrift zusammen mit der Allgemeinen medicinischen Central-Zeitung bestellt wird, nur 8 R.-M.

Jahrg. XXXIV. Berlin, Juni 1900. No. 6.

I. Originalien.

Aus der III. med. Universitäts-Klinik von Prof. Dr. L. v. Schrötter in Wien.

Zur Kenntnis der Aetiologie narbiger Verengerungen der pharyngealen Tubenöffnung.

Von

Dr. **Paul Reinhard** aus Duisburg.

Mit einer Tafel.

Unter der heute allgemein mit dem Namen Sclerom bezeichneten Erkrankung der oberen Luftwege, der Nase nud des Pharynx sind für den Ohrenarzt besonders die durch diese Krankheit bedingten Veränderungen im Epipharynx von Interesse, insofern, als dieselben durch Mitbetheiligung des Ostium pharyngeum tubae auch für das Gehörorgan Bedeutung erlangen können.

Es ist daher wohl gerechtfertigt, wenn ich im Folgenden eine Reihe derartiger Fälle zusammenstelle und vom otiatrischen Standpunkt aus näher betrachte, zumal das Sclerom bei uns in Deutschland fast unbekannt ist und die Erkrankung in ihrer eben angedeuteten Beziehung noch nicht hinreichend gewürdigt wurde; wohl aber finden sich in den Arbeiten mehrerer Autoren narbige Veränderungen und Ver-

Digitized by Google

ziehungen der Tubenmündung wiederholt verzeichnet und auch bei manchen Fällen eingehender beschrieben.

Schon Wolkowitsch hat in seiner vorzüglichen Monographie auf den Gegenstand an verschiedenen Stellen seines Buches aufmerksam gemacht und Juffinger die bezügliche Casuistik nach seinen auf der v. Schrötter'schen Klinik gesammelten Erfahrungen auch dadurch werthvoll bereichert, dass er den Mechanismus der Schrumpfungsvorgänge im Epipharynx näher betrachtet.

Wolkowitsch schreibt:

„Bei vielen Kranken — 15, 28, 29, 60, 63, 70, II, V, VI, VII, VIII und XI seiner Zusammenstellung — beobachtete man Harthörigkeit entweder auf beiden, öfter auf einer Seite, in den Fällen — 60, V, VI, VII und IX — mit Eiterung im Mittelohr und Perforation des Trommelfells gepaart. In einigen Fällen — V, VIII und IX — leiteten mit Nasencatarrh combinirte Gehörstörungen das Rhinosclerom ein, in anderen — 15, 28, 70 und VI — gingen letztere dem Rhinosclerom lange voraus. In denjenigen Fällen, wo man keine sichtbaren Veränderungen im Mittelohr, wie Perforation des Trommelfells, constatiren konnte, hing die Harthörigkeit wahrscheinlich mit einer Erkrankung in oder an der Tuba Eustachii zusammen, ohne dass man über den Character dieser Affection etwas Bestimmtes angeben könnte. Im Fall 17 ist von einer Verengerung des Ostium pharyngeum tubae die Rede. Cornil und Alvarez sprechen sogar von einer Obliteration desselben, im Fall 63 von einem Catarrh."

Juffinger fasst seine Erfahrungen unter Bezugnahme auf zwei instructive, post mortem gewonnene Abbildungen wie folgt zusammen:

„Die schrumpfenden Knoten, die den weichen Gaumen in die Höhe heben, ziehen auch die Schleimhaut der Tuben und der Rosenmüller'schen Gruben heran, wodurch die Choanen von unten und von der Seite her eingeengt werden. Je nachdem nun der Zug mehr gegen den Tubarwulst oder weiter nach hinten gegen die Rosenmüller'sche Grube gerichtet ist, erscheinen verschiedene rhinoscopische Bilder. Geht der Zug mehr gegen den Tubarwulst, so springt derselbe stärker vor und erscheint dabei häufig verdickt. Die Tubarmündung wird schwerer sichtbar und kann, wenn die Zugkraft noch stärker wird, ganz unsichtbar werden, indem es durch den constanten Zug zu einer Drehung des ganzen Tubenwulstes nach vorn kommt, so dass die Mündung nach vorn gerichtet ist . . . . . Die Tubarmündung selbst erscheint durch Verschmelzung der beiden Wülste im Spiegelbilde nicht dreieckig, sondern rundlich, bleibt jedoch offen; daher ist es auch erklärlich, dass trotz der schweren Veränderungen, die man an den Tuben findet, das Gehör meist nicht beeinträchtigt wird, und in den Fällen, wo Schwerhörigkeit vorhanden war, dieselbe meist eine andere Ursache hatte . . . . . "

Aus einem grösseren Material der v. Schrötter'schen Klinik seien zunächst die folgenden 12 Fälle in thunlicher Kürze nach gewissen Aehnlichkeiten der einzelnen Befunde aneinandergereiht.

Der **1.** Fall betrifft eine 32jährige Patientin C. F. aus Nechwaline (Beobachtungsjahr 1898—1900), die erblich nicht belastet ist und mit Ausnahme ihres jetzigen Leidens stets gesund war. Dieses soll schon vor ca. 12 Jahren mit einer Anschwellung der Nase, verbunden mit dem Gefühl von Verstopftsein derselben begonnen haben. Ausserdem litt sie wiederholt an Stirnkopfschmerz und bestanden häufig stinkende, missfarbige Ausflüsse aus der Nase.

Aus der Krankengeschichte sei hier Folgendes angeführt.

Digitized by Google

Die äussere Nase ist verdickt, plump, mit ihrer Spitze nach abwärts gesunken und mit den starren Nasenflügeln, die ebenfalls herabgezogen sind, durch unregelmässig höckerige, sehr derbe, nicht exulcerirte plattenförmige Infiltrate in der Weise verlöthet, dass die Naseneingänge eben nur angedeutet sind und in den rechten eine feine Sonde ohne Widerstand blos auf 1 cm vorgeschoben werden kann. Der hintere Anteil des harten Gaumens sieht durch unregelmässige, plattenförmige, mehr minder stark prominirende Infiltrate wie gepflastert aus. Desgleichen finden sich solche flache Höcker im Bereich des stark veränderten weichen Gaumens, der hochgradig verdickt und auch bereits narbig verändert in die voluminösen, plumpen, mit einander verschmolzenen Arcus palatoglossi und palatopharyngei unter Bildung eines Spitzbogens übergeht. Die Uvula ist dabei in dem Narbengewebe aufgegangen, so dass sie selbst bei der Rhinoscopia posterior nicht aufzufinden ist; Reflexerregbarkeit des Rachens vermindert. Die geschilderte Verdickung setzt sich auch auf die Pharynxwände fort, und ist der ebenfalls stark verengte Epipharynx durch Ausbildung eines scharfen, stärker prominirenden Narbenringes, welcher den palpirenden Finger förmlich einschnürt, einer genauen Untersuchung nicht zugänglich. Der tastende Finger, mit einiger Gewalt in den Epipharynx eingeführt, fühlt sich

Hartkautschukröhre zur Dilatation der Nase.

allseits von harten, derben Massen umschlossen, in welchen sich die Tubenwülste nicht unterscheiden lassen; mit einiger Sicherheit kann man isolirtere Höcker um das Septum, namentlich linkerseits nachweisen.

Aus den Infiltraten angelegte Culturen liessen unschwer den Sclerombacillus züchten.

Wenn auch in diesem Fall eine Inspection der Tuben aus den genannten Gründen nicht möglich war, so ist es hier wohl berechtigt, anzunehmen, dass die Tubenmündungen von dem so ausgebreiteten Process in Mitleidenschaft gezogen waren, was erklären mag, dass die Kranke wiederholt an Ohrenstechen und Ohrensausen zu leiden hatte. Am Trommelfell waren beiderseits die Zeichen mangelnder Tubenventilation zu erkennen. Hörvermögen merklich herabgesetzt.

Der Larynx war in diesem Fall nicht betroffen und auch ca. zehn Monate später, als sich die Kranke neuerdings ambulatorisch an der Klinik vorstellte, nicht in Mitleidenschaft gezogen. Die Nasenathmung war nach erfolgter Ausräumung der Nase damals, December 1899, wenn auch ungenügend möglich und wäre sicher eine bessere gewesen, wenn Patientin nicht die Behandlung ihrer Nase mittelst der ihr mitgegebenen Bougien in den letzten Monaten vernachlässigt hätte. Eine solche, weniger bekannt, sei obenstehend abgebildet.

Digitized by Google

Die Bougirung wurde nunmehr von der Kranken auf neuerlich dringendes Anrathen wieder aufgenommen und das Tragen der Röhren, mehr weniger continuirlich, bei Tag und Nacht ohne jegliche Beschwerden angewendet. Diese Therapie war von so schönem Erfolg begleitet, dass, als sich Patientin am 7. Juni 1900 wieder an der Klinik vorstellte, vollkommene Wegsamkeit beider Nasenseiten zu constatiren und die Nasenathmung ganz frei war. Die Nasengänge jederseits von glatter, blasser, stellenweise narbiger Schleimhaut ausgekleidet, nirgends Borkenbildung oder einzelnen Wandpartien fester anhaftendes Secret nachweisbar, kein fötider Geruch. Die äussere Nase aufgerichtet, beide Nasenlöcher gleich weit, rund, von narbiger Beschaffenheit, vollkommen glatt, unpigmentirt; die Nasenflügel bei seitlicher Compression starr.

Bei der Rhinoscopia posterior nach Einführung der beschriebenen Röhren, deren Enden in den allseits hochgradig verengten Epipharynx hereinragend deutlich zu sehen. Nach Entfernung derselben gelingt es, was seiner Zeit nicht möglich war, in dem durch das Vorhandensein härterer und weicherer Infiltratmassen noch immer sehr engen, durch narbige Coulissen nach abwärts zu begrenzten Raume dennoch die Mündungsstellen beider Tuben einzustellen. Rechterseits das Tubendreieck in seiner Gestalt verzogen, etwas enger und von Narbensträngen contourirt; linkerseits vor der Tubenmündung ein unregelmässiger, kleinhöckeriger Wulst nachzuweisen, der das Ostium überlagert, welch' letzteres etwa stecknadelkopfgross erscheint. Am weichen und harten Gaumen jene gelegentlich des vor zwei Jahren erhobenen Befundes beschriebenen plattenförmigen Infiltrate geschwunden, die Fläche jetzt nahezu glatt und nur von einem Netzwerke in der Substanz des derben Gaumendaches gelegener Narbenzüge durchsetzt.

Die Kranke giebt an, gegenwärtig viel besser zu hören, als vor einem Jahre und es wird objectiv beiderseits normale Hörschärfe festgestellt; Rinne beiderseits positiv, Weber unbestimmt. Bei Lufteintreibung erweisen sich beide Tuben noch durchgängig. Das rechte Trommelfell leicht retrahirt, das linke trübe, verdickt und eingezogen.

Im Larynx keine scleromatösen Veränderungen; Besichtigung desselben jetzt viel leichter als früher ausführbar.

Auf einen, wie mir scheint, nicht unwichtigen Umstand aus ihrem früheren Spitalsaufenthalt (1898—1899) sei hier noch aufmerksam gemacht. Die Kranke überstand nämlich damals intercurrent ein heftiges, mit starker Fieberbewegung einhergehendes Erysipel, ohne dass diese acute Infectionskrankheit aber irgend einen sicher constatirbaren, heilsamen Einfluss auf den morbiden Process gehabt hätte, dessen gegenwärtige auffallende Besserung mit sogar theilweise vollkommener Ausheilung wohl auf die chirurgische und folgende Dilatationsbehandlung der Nase zu beziehen ist.

Wolkowitsch erwähnt in seiner werthvollen Casuistik eines Falles, bei welchem nach überstandenem, mit Unterbrechung nahezu einen Monat andauerndem Gesichtserysipele ein bedeutender Rückgang der Geschwulstmassen im Gesicht und am Munde zu verzeichnen war. Endlich mag an dieser Stelle nicht unerwähnt bleiben, dass Lubliner bei seinem Rhinoscleromkranken, nachdem dieser einen Typhus exanthematicus mit Temperaturen bis zu 40,1° durchgemacht hatte, einen

Digitized by Google

bemerkenswerthen Einfluss auf die Rückbildung der vorhandenen Infiltrate constatiren konnte.

Im **2.** Falle haben wir es mit einer 25jährigen Patientin H. A. aus Prerau, 1899—1900, zu thun, die bereits zum zweiten Male wegen ihres Leidens an der Klinik in Behandlung steht. Keine hereditären oder andersartigen Antecedentien. Ihre jetzige Krankheit begann 1894 mit leichten Beschwerden beim Sprechen, bis sie nach zwei Jahren dauernd heiser wurde. 1897 wurde Sclerom des Larynx festgestellt und man fand rhinoscopisch eine auffallende Verdickung des Septums mit dementsprechender Verengerung beider Choanen. Ausserdem Narbenbildung an der hinteren Pharynxwand. Die Kranke verliess dann nach ca. fünfmonatlicher Behandlung gebessert die Klinik und kehrte im November 1899 an die Anstalt zurück, da die Athemnoth wieder eine heftige geworden war. Auch hatte sich diesmal „Ohrenstechen" hinzugesellt.

Der Befund möge hier etwas ausführlicher beschrieben werden.

Gleich bei Inspection der Mundhöhle fällt auf, dass die Uvula verkürzt erscheint, indem in der Mitte des narbigen Gaumenrandes kaum die Hälfte derselben erkennbar ist. Im Bereiche des linken Arcus palatopharyngeus ein etwa linsengrosses, hartes, derbes Gebilde tastbar. Mit dem Spiegel sieht man, dass die Uvula in ihrer Totalität erhalten, jedoch nach oben an die Hinterfläche des weichen Gaumens jederseits durch zwei narbige Bänder angelöthet ist, welche zwischen sich dreieckige Thäler begrenzen; durch die nach links aufsteigenden dünnen Narbenstränge erfährt das Zäpfchen überdies noch eine leichte Knickung. Auch an der rechten Hälfte des weichen Gaumens geglättete weisse Narbenzüge erkennbar, welche mit jenen der anderen Seite narbige Züge als verengernde Umrahmung der Choanen nach aufwärts senden. Die Mündungen beider, insbesondere der rechten Choane, sind von der Seite und unten her, namentlich aber durch die bedeutende Verdickung des Septums verengt; der linken Choane entsprechend kleiner dreieckiger Spalt, rechterseits mehr länglich-ovale Verengerung, an deren lateralem Ende noch die mittlere Muschel zu erkennen ist. (Tafel, Fig. 2.)

Hier haben auch die Tuben durch den Krankheitsprocess Veränderungen erfahren, indem deren ja normaler Weise dreieckige, vom Tubenwulst mehr minder überragte Eingangsöffnung jederseits stenosirt ist; beide Tubarwülste verstrichen, die Mündungen an verzogener Stelle. Rechts ist das Ostium pharyngeum noch durch seine dreieckige Form erkennbar, die Mündung jedoch merklich enger und von narbiger Beschaffenheit; links ist dieselbe eben nur noch als eine seichtgrubige Vertiefung aufzufinden, gegen welche das Gewebe wie hineingezogen erscheint; ein Eingangsporus nicht nachzuweisen. Wohl correspondirend dieser Stenosirung der noch zu erwähnende Befund des Hörvermögens. Die Schleimhaut der Rosenmüller'schen Gruben sowie des Rachendaches glatt, ohne Erhabenheit. Bei der Rhinoscopia anterior links starke Schwellung der unteren Muschel ohne weitere Veränderungen, rechts blickt man in einen mehr weniger gleichmässigen Narbencanal, der hinten durch arcadenförmige Narbenzüge in seiner oberen Umrahmung begrenzt wird.

Hinsichtlich des Larnyx sei nur bemerkt, dass der Aditus durch einen bügelförmigen, oberhalb des Niveaus der Stimmbänder verlaufenden,

Digitized by Google

die beiden Taschenbänder begreifenden, derben Gewebswulst verengt ist, so dass eben nur die hinteren Drittel beider Stimmbänder zu erkennen waren. Nach der mehrmonatlichen Behandlung bedeutender Rückgang des beschriebenen Gewebswalles, und man kann nun auch deutlich eine unter beide Stimmbänder sich nach abwärts fortsetzende Schwellung wahrnehmen.

Die Hörprüfung mit Politzer's Hörmesser ergiebt eine Herabsetzung des Hörvermögens links auf $\frac{0,5}{16}$, rechts auf $\frac{11}{16}$. Die Prüfung mit hohen und tiefen Stimmgabeln zeigt, dass Weber nach links lateralisirt wird und Rinne links für tiefe Stimmgabeln bereits negativ, für hohe noch positiv, rechts für hohe und tiefe Töne positiv ist.

Der Befund am Trommelfell ist beiderseits annähernd normal, der Reflex ist deutlich und nicht unterbrochen, die Membran erscheint rechts nur wenig eingezogen und leicht livide verfärbt. Die Gehörknöchelchenkette ist rechts weniger gut, links normal beweglich.

Die Lufteintreibung nach Politzer's Verfahren misslingt, einmal vielleicht wegen des erschwerten Abschlusses der Nase nach dem Pharynx zu in Folge der narbigen Veränderungen am Gaumensegel, namentlich aber wegen des bedeutenden Widerstandes, den die Luft vor den Tubenmündungen findet. Auch beim Versuch des Catheterismus zeigt sich insbesondere links, dass die Luft nur mit Anwendung grosser Gewalt in's Mittelohr dringt; beim Auscultiren hat man das Gefühl, als ob dieselbe sich erst mühsam einen Weg durch die Tube bahnen muss. Uebrigens war die objective Besserung des Hörvermögens sehr gering, wenn die Kranke auch stets angiebt, subjectiv Erleichterung zu spüren.

Patientin befindet sich noch gegenwärtig an der III. medicinischen Klinik; der Larynx wird mittelst verschiedener Dilatationsmethoden erfolgreich behandelt, auch die Nasenathmung ist durch Anwendung von Bougien bedeutend freier und damit auch das subjective Hörvermögen entschieden gebessert worden.

Fall **3.** P. H., 37 Jahre alt, aus Hadwig. Beobachtungsjahr 1898 bis 1899. Keine hereditären oder luetischen Antecedentien. Seit sechs Jahren allmählich zunehmende Athembeschwerden. Bedeutende subglottische Wülste im Kehlkopfe; die Rhinoscopia posterior ergab folgendes Bild (Tafel, Fig. 1): Zunächst blickt man in einen von feinsaumigen, narbigen Bögen begrenzten, gewölbeartigen Raum, an dessen vorderer Peripherie die Eingänge in die hochgradig verengten und wie geschrumpften Choanen sichtbar sind. Des Genaueren zeigt sich, dass die spitzbogenförmig den geschilderten Raum begrenzenden Wände nach abwärts zu sich in Form dünner Narbenstreifen auf den oberen, etwas nach aufwärts gezogenen Antheil des weichen Gaumens fortsetzen; dieser selbst, sowie die Uvula sind nicht ergriffen. Links theilt sich der Bogen coulissenartig in zwei Antheile, von denen sich der hintere, den linken, ebenfalls veränderten Tubarwulst umgreifend, auf den Gaumen fortsetzt. Der rechte Bogen, massiger und derber, trägt in seinem mittleren Antheil einen kleinen, nach innen zu vorspringenden, glatten Höcker. Die Kuppe des Gewölbes ist von einem vom oberen Antheile des Septums ausziehenden, narbigen Netzwerk eingenommen, zwischen welchem sich

Digitized by Google

seichtere Thäler und tiefere Grübchen, namentlich links oben, befinden. Durch die nach vorn zu immer wulstiger werdenden Narbenmassen sind nun beide Choanen in der Weise eingeengt, dass die rechte auf etwa ein Drittel reducirt, die linke auf einen Schlitz verengert ist. Das Septum ist stark verdickt; auch an ihm trabekelförmig vorspringende, succulentere Narben. Die rechte Tube, in Form eines feinen Porus in narbiger Umgebung erkennbar, links die Tubenmündung unter einem stärker vorspringenden Wulst angedeutet, jedoch nicht genau einzustellen. Die Dünnheit und Schärfe einzelner Narbenzüge gegenüber succulenteren, infiltrirten Partien bedingen es, dass die Nuancirung des Bildes durch das stärkere Contrastiren rein weisser gegenüber mehr rötheren Partien eine noch reichhaltigere wird. Patient will ab und zu Sausen im linken Ohr verspüren; auch hört er auf dieser Seite weniger gut.

Der gesammte Befund lässt die Diagnose des ursächlichen Processes nicht zweifelhaft erscheinen, wenn hier auch keine Culturversuche gemacht wurden.

Fall **4.** S. R., 38jährig, aus Lipovac. Beobachtungsjahr 1895. Auch diese Kranke kam wegen starker Athemnoth September 1895 auf die Klinik. Damals wurde bedeutende Stenosirung des Larynx in Form eines schmalen, sagittal gestellten Spaltes durch subglottische und auch die Stimmbänder narbig verändernde Gewebsmassen constatirt. Beide Naseneingänge durch höckerige Infiltrate verengert. Im Epipharynx dem Rachendache aufsitzende, grobe Infiltrate vorhanden; die Choanen beiderseits von oben her, sowie an ihrer inneren Umrandung durch bedeutende Dickenzunahme des Septums dermassen in ihrem Lumen beeinträchtigt, dass sich die rechte auf einen schief gerichteten, etwa 5 mm langen und ca. 2 mm breiten Spalt reducirt erweist. Die Tubenwülste jederseits verdickt, uneben, infiltrirt; die Mündungen der Eustachi'schen Röhre in ihrer Lichtung noch nicht verändert. Aus der Nase entfernte Gewebsmassen ergaben die characteristischen Bacillenculturen.

Fall **5.**[1]) Bei der rhinoscopischen Untersuchung des 33jährigen J. S. aus Rumänien (Beobachtungsjahr 1896) fällt zunächst „auf beiden Seiten das gleichmässig bis auf das Doppelte verdickte Septum auf; während die linke Choane in Bezug auf Grösse und Form vollkommen normal ist, stellt sich die rechte als sehr bedeutend verengt dar, so dass sie ungefähr die Form und Grösse eines mit der Spitze nach abwärts gerichteten Apfelkernes besitzt. Die linke Tube sammt Wulst sehr deutlich sichtbar, dagegen die der rechten Seite so verzogen, dass weder die Oeffnung noch der Wulst zu erkennen sind. Ungefähr entsprechend der rechten Tubenöffnung ein kleiner weissgelblicher, eiterähnlicher Secretpfropf."

Aus dem Sectionsprotocolle interessirt uns Folgendes:

„Das Nasenrachendach, von zahlreichen unregelmässigen, strahligen, grau-röthlichen Narbenzügen besetzt, welche sich beiderseits symmetrisch gegen die erhaltene Rosenmüller'sche Grube mit dem Tubarwulst fortsetzen und mehrere hanfkorngrosse Recessus bilden."

---

[1]) Dieser durch die Combination mit Tuberculose so bemerkenswerthe Fall ist bereits in ausführlicher Weise durch A. v. Weismayr in seiner werthvollen Publication diese Zeitschrift, Bd. 1896, No. 11, beschrieben worden.

Digitized by Google

Weiter möge der folgende Fall mitgetheilt werden, aus dessen Krankengeschichte auch der Befund des Larynx angeführt sei, weil dieser die Diagnose Sclerom bestätigt.

Fall **6.** S. K. aus Goeding, Beobachtungsjahr 1897. Die einer gesunden Familie entstammende 38jährige Patientin datirt ihr jetziges Leiden auf das Jahr 1895 zurück. Damals erkrankte sie an Athembeschwerden, verbunden mit Husten; die Nasenathmung war dabei frei. Die Dyspnoe nahm allmählich zu, so dass Patientin das Spital aufsuchen musste, auch traten Brustschmerzen auf. Potus negirt, für Lues kein Anhaltspunkt. Im rhinoscopischen Bilde sieht man beide Choanen durch weissliche, sich wie coulissenartig von beiden Seiten her verschiebende Membranen von narbiger Consistenz auf ca. ein Drittel ihrer Weite stenosirt; das Septum ist im oberen Theile verdickt und scheint schief von links oben nach rechts unten zu stehen. Bei der Besichtigung von vorn blos mässige Verengerung beider Nasengänge nachzuweisen. Die Tubenostien sind stark verzogen, enger, die linke Rosenmüller'sche Grube verstrichen, die rechte ebenfalls in ihrer Gestalt verändert.

Auch der Larynx war in bemerkenswerther Weise verändert: an der Epiglottis nichts Pathologisches; das rechte Taschenband mässig verdickt, trägt an seinem vorderen Ende ein weissliches, über hirsekorngrosses Knötchen. Beide Stimmbänder frei beweglich; links starke subglottische Schwellung von höckeriger Oberfläche, welche namentlich in ihrer Mitte bedeutend gegen die Kehlkopflichtung prominirt; rechts ebenfalls subglottische Schwellung, jedoch von geringerer Ausdehnung. Das Kehlkopflumen demgemäss stenosirt und unregelmässig begrenzt, besitzt nur in seinem hinteren Antheile annähernd normale Weite. Stricheulturen aus dem Nasensecret angelegt ergaben den Befund von Sclerombacillen; die Untersuchung des durch Prof. v. Schrötter vom rechten falschen Stimmbande entfernten Knötchens bestätigte die Diagnose. Patientin verliess nach siebenwöchentlicher Behandlung die Anstalt, nachdem auch sie gelernt hatte, sich den Catheter selbst einzuführen. Ueber den Befund des Hörvermögens sind keine näheren Daten in der Krankengeschichte verzeichnet.

Fall **7.** W. K., 26 Jahre alt, aus Ungarn, Beobachtungsjahr 1900. Patient, der hereditär belastet ist, indem sein Bruder an Morbus pulmonum starb, wurde im October vorigen Jahres heiser und um Weihnachten kurzathmig. Der Luftmangel nahm stetig zu, obwohl der Kranke durch Wochen an einer auswärtigen Station ohne Besserung im Kehlkopf gepinselt wurde. Er suchte dann Ende Mai d. J. die III. medicinische Klinik auf, wo sein Larynx der Dilatationsbehandlung unterzogen wird. Potus negirt, für Lues finden sich keine Anhaltspunkte. Ueber der rechten Lungenspitze der Schall leerer als links, rauhes, von Pfeifen begleitetes Inspirium, hörbares Exspirium. Die Untersuchung des Sputums ergiebt, wenn auch spärlich, Tuberkelbacillen. Am Halse des stark abgemagerten, herabgekommen aussehenden Kranken einzelne deutlicher vortretende Lymphdrüsen tastbar.

Larynxeingang frei; die obere Fläche beider Stimmbänder leicht geröthet, die Innenkanten derselben überragend nimmt man dicke, in der Mitte weniger stark hervortretende subchordale, von zähem Secret

Digitized by Google

bedeckte Wülste wahr, welche dermaassen mit der Substanz des Stimmbandes verwoben sind, dass diese auf den ersten Anblick in toto in dem neugebildeten Gewebe aufgegangen zu sein scheinen, während bei genauerem Zusehen die obere Fläche, wie gesagt, nicht verändert ist. Bei Phonation und Respiration werden nur geringe Bewegungen ausgeführt, wobei sich die Stimmbänder deutlicher als Leisten gegen das darunter befindliche Gewebe abheben. Auch die hintere Larynxwand in Form starker Verdickung der Schleimhaut verändert. Das Lumen stark stenosirt, von spindelförmiger Gestalt; nirgends Ulceration vorhanden. Gegen die Tiefe zu höckerige Beschaffenheit, jedoch nichts Genaueres zu erkennen; der bei Einführung des Rohres gegen Ende zu auftretende Widerstand spricht für Stenosirung auch des oberen Trachealantheiles.

In der Nase trockener Catarrh mit Borkenbildung von süsslichem Geruche, der sich bis in den Rachen fortsetzt; das Geruchsvermögen herabgesetzt. Am harten Gaumen keinerlei pathologische Veränderungen; der weiche Gaumen gut beweglich, lässt an seiner hinteren Umrahmung Narbenbildung erkennen, wobei links vom Zäpfchen in einem daselbst stärker entwickelten Narbenstrange ein circa hirsekorngrosses Knötchen vorspringt. Uvula erscheint von vorn gesehen etwas verkürzt; hinten das nach aufwärts kniefömig fixirte obere Ende derselben wahrzunehmen. Der ganze Epipharynx sozusagen concentrisch verengt. Mit dem Spiegel sieht man, dass das Septum namentlich in seinem oberen Abschnitte verdickt ist, und es ziehen von dieser Stelle zwei dünne Gewebszüge nahezu symmetrisch nach aufwärts divergirend in das sonst glatte Rachendach. Choanen wesentlich und jederseits gleich stark verengt; die Lumina auf schmale, schräg von aussen oben nach innen unten gerichtete, spaltförmige Oeffnungen verkleinert, besitzen annähernd eiförmige Gestalt. Die rechte Rosenmüller'sche Grube noch als solche zu erkennen, die linke verstrichen, die Tubenwülste verzogen und von verändertem Aussehen. Es gelingt nicht, die Mündungeu der Eustachischen Tuben oder eines in deren Ostium führenden Recessus einzustellen.

Die Verengerung des ganzen Epipharynx tritt ungleich deutlicher als bei der Inspection bei der Palpation des Raumes hervor, wobei sich noch ein starker, wulstartiger Widerstand beim Umgreifen des weichen Gaumens fühlbar macht, der auch einen ausgiebigeren Gebrauch des Gaumenhakens verhindert. Patient macht die Angabe, ungefähr seit Beginn seiner Erkrankung links schlechter als rechts zu hören; an Ohrenfluss hat er nie gelitten.

Das linke Trommelfell retrahirt, grau, glanzlos, ohne Reflex, rechts der gleiche Befund. Rinne beiderseits negativ, Weber wird nach links lateralisirt. Politzer's Hörmesser wird links vor Anwendung des Catheters $\frac{0,5}{16}$, nach Gebrauch desselben $\frac{3,0}{16}$ gehört, rechts vor $\frac{8,0}{16}$, nach $\frac{11,0}{16}$. Bei Lufteintreibung hört man sowohl links als rechts deutlich verschärftes Auscultationsgeräusch, wobei man jederseits starken Widerstand bei Compression des Ballons wahrnimmt.

Die nach Exstirpation des dem linken Gaumenrande aufsitzenden Knötchens vorgenommene microscopische Untersuchung ergab reichliche,

Digitized by Google

zu Volumszunahme des Gewebes führende Rundzelleninfiltrate, welche zwischen die Bindegewebsschichten mit Auseinanderdrängung derselben hineinreichen und sich auch zwischen die Acini der Schleimdrüsen fortsetzen. Die Rundzellenherde nehmen zumeist ihren Ausgang gleich unter dem Epithel, das nur an einigen Stellen kurze Zapfen nach abwärts sendet; Zone Mikulicz'scher Zellen nicht nachweisbar. Culturell wurden Sclerombacillen aus einem Gewebsstückchen der subchordalen Wülste gezüchtet.

Athmung gegenwärtig vollkommen frei, die subchordalen Wülste unter dem Seitendruck der Röhren zurückgewichen; Patient nimmt an Körpergewicht zu.

Dieser Fall ist schon deshalb nicht uninteressant, als wir das Sclerom hier neben Tuberculose der Lungen — Bacillen im Sputum — entwickelt finden, ein Vorkommen, das ich im heurigen Schuljahre noch in einem anderen Falle auch post mortem zu sehen Gelegenheit hatte, über welchen College Majewski[2]) Ausführlicheres mittheilen wird.

Fall 8. M. J., 30jähriger Mann, aus Witebsk, Beobachtungsjahr 1898—1899, kommt mit Klagen über behinderte Nasenathmung und Heiserkeit. Beim Einblick in die Nase von vorn erweist sich der Naseneingang beiderseits narbig und enger, ohne Infiltrate; überdies erscheint bei der Rhinoscopie links ein noch zu beschreibendes Narbengewebe an der oberen Choanenumrandung. Vom laryngoscopischen Befunde sei bemerkt, dass das linke Taschenband von einer kleinerbsengrossen, von straffer, derber, nicht exulcerirter Schleimhaut überzogenen Prominenz eingenommen war, die das Niveau des Stimmbandes in seinem mittleren Antheile etwas überragt; an den Stimmbändern, an denen keine Ulcerationen wahrzunehmen, klebt reichlicher, zäher, fadenziehender Schleim, desgleichen in der Trachea, welche stark catarrhalisch geröthet ist; Bifurcationssporn deutlich sichtbar.

Am weichen Gaumen bei der Besichtigung von vorne keine Veränderung, prompte Motilität, nichts Pathologisches im Bereich des unteren Theiles der Hinterfläche desselben. Nach oben zu jedoch erscheint die Rückfläche sehnig, und es zieht (Tafel, Fig. 4) aus dieser sclerosirten Masse ein breites, die linke Pharynxwand und die Tube überschreitendes Narbenband an die linke obere Umrandung der Choane, welche dadurch sehr bedeutend eingeengt ist. In diesem Narbenstrange, welcher deutlich faserige Structur zeigt, ist eine feine, trichterförmige Oeffnung erkennbar, die der Tubenmündung zu entsprechen scheint. Auch die rechte Choane ist durch Narbengewebe, welches sich gegen das verdickte Septum und nach aufwärts auf das Rachendach erstreckt, im geringen Grade eingeengt; man vermag jedoch noch das hintere Ende der unteren Muschel zu sehen. Die rechte Tubenöffnung erscheint feinsaumig, nicht verengt und von normaler Beschaffenheit. Rhinitis und Pharyngitis sicca mit reichlichem graugrünen, zähen Secret.

Die Untersuchung des Gehörorganes von aussen ergiebt links starke Retraction des trüben Trommelfells, keine stärkere Gefässinjection, rechts nahezu die gleichen Verhältnisse. Patient vermag bei Valsalva, wenn auch nicht immer, Luft in's rechte Mittelohr zu treiben; links gelingt

[2]) No. 7 dieser Zeitschrift.

Digitized by Google

ihm dies aber nicht. Das Perceptionsvermögen beider Ohren ist objectiv nicht merklich alterirt, subjectiv wird zeitweise Schwerhörigkeit auf dem linken Ohr angegeben. Die Untersuchung eines grösseren, vom linken verdickten Taschenbande exstirpirten Gewebsstückchens ergab älteres und jüngeres Bindegewebe mit eingestreuten Rundzellennestern, jedoch keinen mit Sicherheit die Natur des offenbar ablaufenden Processes beweisenden Befund. Berücksichtigt man aber in Erwägung unserer bisher über das Sclerom gewonnenen Erfahrungen die Localisation der Veränderungen bei einem Individuum, welches niemals irgend eine Erkrankung durchgemacht hatte, die ursächlich in Frage gezogen werden könnte, sowie den ganz allmählichen Entwicklungsgang der Beschwerden, so wird man den vorhandenen Befund auf ausheilendes Sclerom zu beziehen, nicht anstehen, wenn auch zuzugeben ist, dass zu der Zeit, als der Kranke in unsere Beobachtung kam, eine absolut beweisende Diagnose natürlich nicht zu stellen war.

Eine andere, hinsichtlich der Beweiskraft der vorhandenen Veränderungen für die Natur des Processes schwierige, aber gerade dadurch diagnostisch interessante Beobachtung ist auch die folgende:

Fall **9.** Aus der Krankengeschichte des 23jährigen Patienten C. W. aus Borczow, Beobachtungsjahr 1898—1899, sei hier angeführt, dass derselbe aus gesunder Familie stammt und sich bis zum Jahre 1896 stets vollkommen wohl befand; damals erkrankte er ohne vorausgegangene entzündliche oder fieberhafte Erscheinungen unter allmählich zunehmender Athemnoth, die ihn schliesslich zwang, sich im Jahre 1898 in Warschau einer Laryngofissur zu unterziehen. Nach dieser Operation fühlte sich Patient bis März 1899 völlig wohl, dann erneuerte sich das Leiden wieder, der Kranke machte eine zweite Operation, eine Tracheotomie durch und trägt seither eine Canüle. Ueber die weitere Behandlung, die zur Entfernung derselben und Wiederherstellung normaler Athmung führte, wird an anderer Stelle [3]) von Collegen Dr. Monnier berichtet werden. Die Diagnose durfte hier namentlich auch durch Ausschluss aller anderen Möglichkeiten, die vielleicht zu den vorhandenen Veränderungen hätten führen können, auf in narbiger Ausheilung begriffenes bezw. ausgeheiltes Sclerom gestellt werden. Von dem Befund interessirt uns das bei der Rhinoscopia posterior sich darbietende Bild. Im Bereich der Choanen waren nur an deren Umrandung feinsaumige Narbenzüge zu erkennen, die sich auch noch etwas nach vorn zu gegen den mittleren Nasengang verfolgen lassen; jedoch keinerlei Stenose der Choanen vorhanden. Wohl aber sind die Tuben in diesem Falle (Tafel, Figur 6) durch den abgelaufenen Process bedeutend verändert, indem die linke an elevirter und geglätteter Stelle — dem Tubenwulste — befindlich auf einen schmalen, feinsaumigen, etwa 1,5 mm im Durchmesser betragenden Porus reducirt ist, welcher vom Choanenrande durch eine Leiste getrennt erscheint. Rechts ist das Tubendreieck in seiner Form wohl noch erhalten, aber die Eingangsöffnung ist auch hier hochgradig verengert; die Rosenmüller'schen Gruben erscheinen seichter. In diesem Fall haben die Tuben also bedeutende, die Choanen nahezu gar keine Veränderungen erfahren. Das Hörvermögen etwas, rechts mehr als links, herabgesetzt; das rechte Trommel-

[3]) Annal. des maladies de l'oreille etc. Tom. XXVI. 1900.

Digitized by Google

fell retrahirt, bläulich, im hinteren oberen Quadranten Injection der Gefässe erkennbar, Processus brevis stark vorspringend.

Fall **10.** K. T., 36 Jahre alt, aus Twanowice, letztes Beobachtungsjahr 1898—1899. Aus dem Befunde des Kranken, der sich zum ersten Mal wegen seiner Beschwerden schon im Jahre 1890 an der Klinik Schrötter vorstellte und über den bereits Juffinger 1892 berichtet hat, sei als wichtig hier wiedergegeben: An den äusseren Theilen der Nase keine Veränderung; in beiden Nasengängen erweisen sich die Muscheln deformirt, narbig verändert, da und dort zähes, braungrünes Secret anhaftend. Epipharynx an Stelle eines seiner Zeit am Rachendach vorhanden gewesenen Tumors gegenwärtig blos narbig verändert: es ziehen vom Rachendach die Choanen umgreifend bogenförmige Narbenzüge auf die obere Umrandung des weichen Gaumens. Dieser selbst, sowie die Uvula bei Besichtigung von vorn in keiner Weise in Mitleidenschaft gezogen, vielleicht etwas in seiner Beweglichkeit alterirt. Das Septum sehr bedeutend verdickt, strahlt nach oben zu in die geschilderten Narbenmassen aus. Die rechte Choane mässig verengert, der Eingang scharfrandig, die linke auf einen schmalen, diagonal gestellten Spalt reducirt, dessen Mitte sich zu einem trichterförmigen Loch vertieft (Tafel, Fig. 3). Rücksichtlich der Tubenöffnung fällt deren durch Verzerrung des Gewebes nach vorn zu bewirkte abnormale Lage auf. Die Mündung, namentlich rechts, stark eingeengt, ist noch deutlich aufzufinden, während die beiden Tubarwülste 1892 gegen die Mittellinie hereingerückt und nach vorn gedrängt erschienen, so dass die Ostien nicht sichtbar waren. Wie die Anwendung des Valsalva'schen Versuches und des Catheters zeigt, erweisen sich die Ohrtrompeten noch deutlich permeabel. Die Differenzen zwischen dem damals beobachteten und dem gegenwärtigen Befunde erklären sich wohl unschwer durch die im Laufe der Jahre erfolgte Umbildung in Narbengewebe. Im Larynx und Trachea typische Veränderungen.

Der Fall kann anderseits auch als erläuternde Ergänzung zu den in den beiden Beobachtungen **8** und **9** hinsichtlich der Diagnosenstellung gemachten Bemerkungen dienen.

Fall **11.** L. M., 28jährig, aus Grabenau, Beobachtungsjahr 1896. Hier handelte es sich ebenfalls um typische Veränderungen im Kehlkopfe; im Epipharynx war die Localisation des Processes nur angedeutet. Pharynx und Uvula zeigen keine Abnormitäten; die leicht eingerollte Epiglottis erschwert den Einblick in das Larynxinnere. Man sieht die Taschenbänder gleichmässig verdickt, die Schleimhaut zwischen den beiden Aryknorpeln durch härtere Massen höckerig infiltrirt, die wahren Stimmbänder durch eine an deren hinterem Ende quer herüberziehende, bindegewebig weisse Commissur mit einander verbunden, wodurch die Form der Glottis hinten eine elliptisch abgerundete wird. In Folge der starken Schwellung der Taschenbänder ist der vordere Winkel der Stimmbänder nicht zu sehen. Unter demselben spannt sich im subglottischen Raum ebenfalls eine rein weisse, nach hinten concave, schwimmhautähnliche Brücke aus, die ungefähr bis zur Grenze zwischen vorderem und mittlerem Drittel der Glottis reicht und mit den an der Hinterwand vorhandenen Veränderungen eine hochgradige Stenosirung bewirkt. Die Inspection der Nase von vorn ergiebt: Nasenmuscheln

Digitized by Google

dermassen atrophisch, dass sie nur als schmale Leisten angedeutet sind; die Nasengänge erscheinen dadurch ausserordentlich weit; die Wand ist mit graugrünlichen Borken bedeckt. Bei der Rhinoscopia posterior fallen ebenfalls die atrophischen Muscheln auf; das Septum mässig verdickt und sehnig weiss verändert. Ungefähr entsprechend dem linken Tubarwulste einige strahlige, rein weisse Narben in der Schleimhaut sichtbar; die Tubenostien nicht verändert. Gehörvermögen beiderseits gleich, nicht alterirt. Patient wurde durch längere Zeit mittelst Dilatationsmethode im Larynx behandelt.

Der **12.** Fall betrifft einen 25jährigen Patienten Z. F. aus Morchenstern, Beobachtungsjahr 1898—1899, dessen Vater an einer ihm unbekannten Krankheit, dessen Mutter an einer Lungenkrankheit starb, während sein einziger Bruder lebt und gesund ist. Er selbst soll bis zum vierten Lebensjahre kränklich gewesen sein, seitdem befand er sich bis zum Jahre 1898 wohl. Für Lues keinerlei Anhaltspunkte. Damals erkrankte er mit Athembeschwerden und Heiserkeit; eine zwölfwöchentliche Spitalsbehandlung mit Inhalationen brachte nur ganz vorübergehende Besserung; es traten abermals Athembeschwerden auf, die sich bis zu Erstickungsanfällen steigerten; Patient wurde auswärts tracheotomirt, nach sechs Wochen aus dem Krankenhaus entlassen, um später neuerlich aufgenommen, endlich an unsere Klinik gesandt zu werden.

Die Diagnose, in diesem Falle ebenfalls schwierig, da keine recenten Erscheinungen vorlagen, die Verhältnisse im Larynx — Narben-Diaphragma — und deren Entstehungsgeschichte wohl zu berücksichtigen, aber nicht mit Sicherheit zu verwerten waren, konnte hier nur durch die auffallende Veränderung im Nasenrachenraum bei Fehlen jeder anderen Krankheitsursache mit Berechtigung auf Sclerom gestellt werden. Der Befund im Epipharynx war hier ein characteristischer, indem die linke Choane durch eine breite, sehnig weisse Narbenmembran um gut zwei Drittel ihres Lumens von unten her stenosirt war, so dass nur der oberen Umrandung entsprechend eine runde, scharf begrenzte Oeffnung übrig blieb. Die rechte Choane war nur in ihrer lateralen Umrahmung sehniger, sonst von normaler Weite. Beide Tubenöffnungen etwas enger, jedoch nicht verstrichen. Keine Störungen des Hörvermögens oder Angaben über Ohrenbeschwerden. Auch über diesen Fall wird an anderer Stelle[4]) von Dr. Monnier Ausführlicheres mitgetheilt werden.

Bevor ich auf eine mehr zusammenfassende Betrachtung des Gegenstandes eingehe, erscheint es wünschenswerth, die in den Krankengeschichten mit mehr weniger Vollständigkeit gegebenen Befunde einigermaassen kritisch zu sichten und die Veränderungen an der Tube mit deren weiteren Consequenzen für das Gehörorgan in Bezug auf die Ausbreitung des Sclerom processes an den übrigen Schleimhäuten und den Grad der vorhandenen Störungen zu besprechen. Von diesem Gesichtspunkt aus sind ja übrigens schon die einzelnen Fälle im Obigen aneinandergereiht worden.

Es ist zunächst klar, dass jene so ausgedehnten Veränderungen im Epipharynx, welche die Bildung coulissenförmiger, die Choanen umgreifender Narbenstränge (Tafel, Fig. 5) herbeiführen, ebenso wie sie Stenosirung dieser Oeffnungen im Gefolge haben, auch zu einer Verziehung

[4]) L. c.

Digitized by Google

und Verzerrung des Tubenostiums und zu einer derartigen Verengerung des Lumens derselben führen müssen, wie ich dies in den Fällen 2 und 3 beschrieben habe. Hier waren die Tubenöffnungen noch mit dem Spiegel aufzufinden und die bedeutende Gestaltsveränderung ihres pharyngealen Ostiums noch deutlich nachzuweisen. Es versteht sich, dass aber auch in einem solchen Fall, für welchen die Beobachtungen 1 und 7 als Beispiel dienen können, wo die Untersuchung des Nasenrachenraumes selbst für den palpirenden Finger nur schwer möglich ist, der Tubarwulst, sowie die Tubenmündung ebenfalls stark in Mitleidenschaft gezogen sein müssen; hierauf lenken ja auch schon die in solchen Fällen von den Kranken angegebenen Ohrenbeschwerden hin. Bei allen jenen ausgedehnten Erkrankungen, bei welchen die Nase, der Nasenrachenraum mit oder ohne stärkere Betheiligung des weichen Gaumens ergriffen ist, werden wir somit stets mehr oder minder starke Läsionen des Tubenostiums erwarten dürfen, die in ihrem Grade auch hinsichtlich des jeweiligen Stadiums, in welchem sich der Process im Nasenrachenraum befindet, verschieden sein werden. So wird einmal die Infiltration mit tumorförmiger Volumszunahme des Tubenwulstes die Oeffnung der Eustachi'schen Röhre beeinträchtigen, in einem anderen Fall werden wir bereits eine vollkommen narbige Ausglättung des Epipharynx vor uns haben, und das Tubenostium wird sich nurmehr als ein feiner, von straffem Gewebe umgrenzter Porus documentiren. Aber auch in jenen Fällen, welche mit keinen so ausgebreiteten Texturveränderungen im Nasenrachenraum einhergehen und bei welchen wieder mehr der Larynx in seiner Configuration gelitten hat, war ich in der Lage, wie in der Beobachtung 10 und 11, Schädigungen an bezw. in der Umgebung der Tubenmündungen zu verzeichnen, wobei allerdings in der letzteren Beobachtung Narbenbildung nur am linken Tubenwulst vorhanden und die Ostien nicht verengert waren.

Eine andere Gruppe umfasst wiederum Befunde, bei denen die Summe der Gesammtläsionen überhaupt eine nur geringe, aber durch besondere Localisation des Sclerom processes gerade um die Choanen bei im Uebrigen nicht stenosirtem Epipharynxraume gerade die Tubenmündung in beträchtlicher Weise verändert worden ist. Als einen hierher gehörigen Fall möchte ich Beobachtung 8 in Erinnerung bringen, nach welcher ein breites, vom weichen Gaumen aufsteigendes Narbenband das Ostium der rechten Eustachi'schen Röhre gleichsam in sich aufgenommen und auf eine feine trichterförmige Oeffnung reducirt hat. Solche Fälle, die, wenn man mit der Localisation und dem Entwicklungsgange des Sclerom processes nicht genau vertraut ist, in dem Stadium bereits ausgebildeter Narbenmassen, wie ja in dem eben angezogenen Falle, nur schwer in ihrer Pathogenese zu erkennen wären, geben den Uebergang zu solchen ungleich selteneren Beobachtungen, bei welchen vom weichen Gaumen abgesehen, auch nicht einmal die Choanen stärker deformirt erscheinen, sondern der Sclerom process sich geradezu nur in der nächsten Umgebung der Tubenmündung entwickelt oder bereits abgespielt hat und mit mehr minder ausgebreiteten recenteren oder älteren Veränderungen im Larynx die zweite der von einander isolirten Manifestationen der Krankheit darstellt.

Wenn L. v. Schrötter seiner Zeit nachdrücklichst darauf hin-

Digitized by Google

gewiesen hat, in Fällen zweifelhaften laryngealen Sclerome nach den Veränderungen an den Choanen zur Stütze der Diagnose zu suchen, so werden mit Recht auch so deutliche, wenn auch enger begrenzte Veränderungen an den Tubenmündungen, wie ich dieselben im Falle 9 ausführlich hervorgehoben habe, gleiche Dignität hinsichtlich Deutung des vorliegenden Grundleidens beanspruchen dürfen, ja denselben, da die histologische oder bacteriologische Untersuchung wegen des Stadiums der Affection im Stiche lässt, die entscheidende Rolle für die Diagnose zufallen. Fall 5 wurde wegen des vorhandenen Sectionsbefundes in unsere Casuistik aufgenommen, in der Beobachtung 12 ein Beispiel mitgetheilt, in welchem sich der Process an den Tuben begrenzte und nur eine eben angedeutete Verengerung derselben herbeigeführt hatte.

Dass, wenn wir an die Gesammtausdehnung des Sclerome von der äusseren Nase bis zum Anfangstheile der Bronchien hinab denken, die verschiedensten Combinationen der an den Tuben jeweilig zu constatirenden Veränderungen mit den an den Choanen, am Gaumen, im Larynx etc. vorhandenen Affectionen, sowie dem Stadium, in welchem sich dieselben zur Zeit befinden, vorkommen können, weiter, dass der Process an den verschiedensten Stellen primär auftreten kann, sowie dass die gegenseitigen Beziehungen im Laufe der Jahre wechseln und demgemäss auch die texturellen Verschiedenheiten in der Umgebung der Tube andere beziehungsweise wie im Falle 10 sogar günstigere werden können, möge insbesondere im Hinblick auf den letztgenannten Umstand hervorgehoben werden. Auch symptomatisch wird sich dies äussern können, indem nach dem Rückgange und der Schrumpfung ausgedehnter Infiltrate im Nasopharynx, falls durch diese nicht stricturirende Narbenbildung am Ostium tubae selbst stattgefunden hat, eine früher behinderte Communication zwischen der Luft des Rachens und der Mittelohrräume wiederhergestellt und damit auch subjective Beschwerden im Ohre, sowie event. vorhandene Hörstörungen beseitigt werden. Dass in diesem Sinne auch eine durch operative und consequente Dilatationsbehandlung erzielte Wiederherstellung der normalen Nasenathmung günstig wirken muss, mag unter Beziehung auf Beobachtung 1 schon an dieser Stelle bemerkt sein.

Wenn ich oben die diagnostische Bedeutung berührt habe, welche gegebenen Falles den Veränderungen am Tubenostium zukommt, so kann ich andererseits nicht umhin, darauf aufmerksam zu machen, dass man in einem Falle von Sclerom, in welchem namentlich der Larynx ergriffen oder die Trachea Sitz ausgedehnter Veränderungen ist, bei Beurtheilung des postrhinoscopischen Spiegelbildes vorsichtig sein und nicht jede sich darbietende Formveränderung der pharyngealen Tubenöffnung für pathologisch, bezw. als durch abgelaufenes Sclerom verursacht ansehen wird. Namentlich hat man sich in dieser Beziehung vor jener feinsaumig, auf den ersten Anblick wie narbig aussehenden Beschaffenheit der Tubenmündung hinsichtlich etwaiger Schlüsse zu hüten und sich stets vor Augen zu halten, dass solche Varietäten auch physiologisch sein können und für den Geübten nicht so selten sind. Auf diese Verhältnisse haben ja übrigens schon vor langer Zeit L. v. Schrötter sowie Urbantschitsch, letzterer in einer eigenen Abhandlung, aufmerksam gemacht. Dieser Umstand ist auch in

Digitized by Google

einem bisher nicht ausführlicher publicirten Falle von Trachealsclerom (H. v. Schrötter) bezüglich der Frage nach der primären Localisation des Processes von Bedeutung gewesen.

Von anderweitigen Krankheitsprocessen (Lues u. a.), die zu narbigen Veränderungen im Epipharynx führen können, abgesehen, werden rücksichtlich Auffassung der in einem Fall von Sclerom angegebenen oder objectiv nachweisbaren Alterationen des Gehörganges aber auch alle anderen Erkrankungen auszuschliessen sein, welche erfahrungsgemäss zu den eben vorhandenen Schädigungen führen können, und man wird auch in Fällen ausgedehnter scleromatöser Veränderungen im Nasopharynx den am Trommelfell sich darbietenden oder durch die Hörprüfung erhobenen Befund nicht ohne Weiteres auf diese beziehen dürfen, indem solche Zustände auch auf anderem Wege erworben sein können. Diesbezüglich wird genauer auf die Anamnese einzugehen sein. Man wird das Alter der im Epipharynx entwickelten gegen die Dauer der vom Kranken angegebenen Ohrenbeschwerden abzuwägen, nach einem vor Jahren etwa bestandenen Ohrenfluss zu forschen haben und in Fällen, wo Narbenbildung an der Membrana tympanica oder etwa Perforation derselben vorhanden wäre, diese nicht direct mit den am Tubenostium sich entwickelnden stenosirenden Vorgängen in Beziehung bringen dürfen. Wohl aber ist nicht von der Hand zu weisen, dass sich im Gefolge der behinderten Nasenathmung, der Bildung von mit stagnirendem Secret erfüllten Recessus zwischen den Producten des Sclerom-processes im Epipharynx entzündliche Vorgänge etabliren können oder catarrhalische Zustände sich entwickeln, welche weiter auf das Mittelohr fortschreiten und so selbst zu schweren Läsionen dieses Theiles führen mögen. Derartige Vorgänge mit den ihnen zukommenden Symptomenbildern werden dann, wenn sie auch nicht unmittelbar durch das Sclerom veranlasst sind, doch als secundäre Folgen dieser Erkrankung zu betrachten sein.

Ich habe in den von mir mitgetheilten Beobachtungen nur solche Befunde verzeichnen können, wie sie als Effecte einer mehr oder minder behinderten Tubenventilation verständlich erscheinen und keinen einer eingreifenden Schädigung des Gehörorganes constatiren können. Wolkowitsch jedoch, der den Läsionen des Ohres in seiner Casuistik am genauesten nachgegangen ist und den Gegenstand in einer eigenen Rubrik seiner tabellarischen Zusammenstellung würdigt, verzeichnet mehrere Beobachtungen mit Otitis media, Perforation des Trommelfells und Schwerhörigkeit, Befunde, die man übrigens in ätiologischer Richtung mit der oben angedeuteten, schon von Juffinger betonten Reserve zu beurtheilen hat.

Wenn ich die Ergebnisse zusammenfasse, welche ich durch die specielle Untersuchung des Gehörorganes der oben angeführten Fälle gewonnen habe, so sind dieselben im Wesentlichen jenen gleichzusetzen, welche durch behinderte Wegsamkeit der Tube auch aus anderen Ursachen eintreten müssen und in ihrer Pathogenese bekannt sind. Wie die Stenose des Tubenostiums durch Schleimhautschwellung und durch hypertrophische Vorgänge im Nasenrachenraum im weitesten Sinne des Wortes zu Stande kommen kann, so führen auch hier die im Epipharynx sich abspielenden Infiltrationsprocesse und deren

Digitized by Google

consecutive catarrhalische Zustände entweder nur zu einer Verlegung der Mündung bezw. des Isthmus der Eustachischen Röhre mit temporären Besserungen und Verschlechterungen des Zustandes, oder es kommt durch die schrumpfenden, sclerosirenden Vorgänge zu einer narbigen Stricturirung der Tubenmündung mit Verzerrung und Verbildung des Tubarwulstes, welche Zustände, wenn einmal fixirt, eine bleibende Beeinträchtigung der zwischen dem Ohre und dem Pharynx bestehenden Communication bedingen werden.

Eine vollständige Obliteration des Ostiums, wie sie im Gefolge anderer Processe bekannt ist, scheint mir nach dem bisher vorliegenden Beobachtungsmateriale, sowie auch auf Grund einiger meiner hinsichtlich In- und Extensität so schweren Affectionen nicht stattzufinden. Es ist dies ja auch schon a priori unwahrscheinlich, wenn wir uns das Wesen der Krankheit vergegenwärtigen, welche in ihrer reinen Form niemals zu einem ulcerativen Zerfall mit Zerstörung der die Schleimhautwege auskleidenden Epitheldecke führt, indem diese letztere selbst bei eingreifenden Schrumpfungsvorgängen von um die Tubenmündung entwickelten Infiltraten einen Schutz gegen eine vollständige Verwachsung des Lumens bildet, wohl aber kann die Beeinträchtigung desselben eine, wie wir gesehen haben, oft sehr hochgradige sein. Aehnliche Erwägungen sind auch hinsichtlich der Stenosirung der Choanen in Betracht zu ziehen, bezüglich derer mir ebenfalls keine Beobachtung bekannt ist, nach welcher es zu einem vollständigen bindegewebigen Verschluss, zur Atresie, gekommen wäre.

Gewiss ist es in jenen so schweren Fällen, wie in Beobachtung 1, 2 und 7, berechtigt, daran zu denken, dass der Sclerom process auch tiefer in die Tuben eindringen und daselbst zu vollkommener Verlegung, bezw. unter der Annahme secundärer entzündlicher Erosionsprocesse zu obliterirenden Vorgängen führen könnte. Aber gerade die Prüfung auf Durchgängigkeit der Eustachischen Röhre in diesen Fällen hat gelehrt, dass dieselbe, wenn auch mit grösserem Widerstande, so doch immer noch für die Luft passirbar war, und wohl Veränderungen des Auscultationsgeräusches, aber niemals eine völlige Aufhebung desselben zu constatiren war. Vorläufig muss die wohl zulässige Muthmassung, dass das Sclerom auch tiefer vom Rachen her in das Ohr eindringen könnte, noch ihre Bestätigung durch anatomische Untersuchungen finden, und wir werden uns vorerst an dasjenige halten, was wir erschliessen, bezw. was wir direct wahrnehmen können. Dass die angedeuteten Erwägungen auch durch die Thatsache, dass ein Fortkriechen des Scleroms von der Nase her in die Nebenhöhlen derselben (Kaposi, Gussenbauer) beobachtet wurde, unterstützt wird, ist nicht zu bezweifeln. Ebenso bietet die Beschaffenheit des Tubenepithels, welches ja das gleiche wie jenes des Rachendaches ist, keinen Grund gegen die besprochenen Annahmen.

Hier ist der Ort, noch auf einen Fall zurückzukommen, den seiner Zeit Pick im Verein deutscher Aerzte in Prag demonstirt hat und bei welchem sich neben schweren Veränderungen der Nase, des Rachens, der Mundhöhle und des Kehlkopfes

„eine auffällige Verengerung des äusseren Gehörganges, besonders auf der rechten Seite, fand, die durch eine wulstförmige, an ihrer Oberfläche lividroth gefärbte Hervorwölbung hervorgerufen war, deren Sitz sich

Digitized by Google

an der Uebergangsstelle des knorpeligen zum knöchernen Theil des Gehörganges nach hinten und unten befand und die eine auffallende Aehnlichkeit mit dem Befunde an der Nase bot, so weit sich dieselbe eben aus der Färbung und der Resistenz erschliessen liess."

Diese Beobachtung von Localisation des Sclerom processes wäre, wenn sie einen vollständig klargestellten Befund bilden würde, die einzige in der Literatur vorliegende, für welche die Bezeichnung Otosclerom vollberechtigt erschiene. Wie jedoch aus der an die Vorstellung der betreffenden Kranken angeschlossenen Discussion hervorgeht, hat Pick selbst bemerkt, „dass er den Befund im Ohre keineswegs als Sclerom hingestellt habe, da hier erst eine histologische Untersuchung maassgebend wäre; er habe nur auf die eigenthümliche Coincidenz und die Aehnlichkeit der Erscheinungen im Ohr mit dem Rhinosclerom hingewiesen." Ueber das Ergebniss der in Aussicht gestellten microscopischen Prüfung der fraglichen Veränderung ist aber nichts mehr bekannt geworden, so dass wir bisher über ein mit Sicherheit nachgewiesenes Vorkommen der Erkrankung im äusseren Ohre noch keine einwandsfreie Beobachtung besitzen.

Es sei noch erwähnt, dass Pick in seinem Bericht keineswegs angegeben hat, dass der Process sich von der Tubenmündung her durch den knöchernen Theil der Eustachi'schen Röhre in das Ohr fortgepflanzt hätte und etwa dieser Art die weitere Ausbreitung von Infiltraten im äusseren Gehörgange zu Stande gekommen wäre, wie dies offenbar durch ein Versehen bei Wolkowitsch und Juffinger angegeben ist. Spricht ja schon der in der Anamnese von Pick's Fall gegebene Umstand, dass die Patientin niemals an Ohrenfluss litt, gegen eine derartige Annahme. Kaposi endlich verzeichnet in seinem Lehrbuche einen Fall von Sclerom, bei welchem er eine wulstartige Härte an der unteren Circumferenz des Gehörganges einer Seite gesehen hat.

Gegenwärtig müssen wir unsere Erfahrungen dahin präcisiren, dass das Sclerom durch Schrumpfungsvorgänge an den Tubenlippen zu einer gegen den Isthmus hin fortschreitenden narbigen Verengerung der pharyngealen Oeffnung der Eustachi'schen Tube, sowie durch den in die tieferen Gewebsschichten sich fortsetzenden, chronisch entzündlichen Vorgang zu Verengerungen und Verlagerungen des knorpeligen Theiles desselben mit deren Folgezuständen für das Ohr führt. Als Illustration zu dem Gesagten verweise ich auf die der Arbeit beigegebene Tafel, deren sechs Figuren nach den in den Krankengeschichten vorhandenen Skizzen reproducirt wurden.

Die klinische Symptomatologie der Folgezustände braucht wohl nicht näher auseinandergesetzt zu werden; sie fällt mit jener zusammen, welche der Stenose der Tube im weitesten Sinne zukommt.

Nur andeutungsweise sei im Hinblick auf die im Obigen mitgetheilten Krankengeschichten an die subjectiv und objectiv wahrnehmbare Herabsetzung des Hörvermögens, die mit in verschiedenem Grade ausgesprochener Retraction des Trommelfells vergesellschaftet sein kann, erinnert. Es versteht sich, dass der Verlauf der dem Ohre zukommenden Symptome ein wechselnder sein wird, und dass dieselben das eine

Digitized by Google

Mal die Beschwerden einleiten, und ein anderes Mal wieder Ohrensausen und Schwerhörigkeit im späteren Verlauf der Erkrankung und dann wieder bald auf der einen, bald auf der anderen Seite stärker hervortretend einsetzen können. Endlich mag bemerkt sein, dass, wenn sich die Beschwerden von Seiten des Ohres auch im Allgemeinen unter langsamer Entwicklung successive verschlechtern werden, doch im Hinblick auf die nach Ablauf der chronisch entzündlichen Vorgänge eintretende narbige Stabilisirung des Zustandes eine gewisse Besserung, auch der Hörfähigkeit möglich ist.

Jedenfalls aber scheint es mir entschieden am Platze, dass man die Läsionen an der Tube nicht wie bisher neben den für den Ablauf der vitalen Functionen allerdings viel wichtigeren Erscheinungen im Nasopharynx und Larynx nur, ich möchte sagen, stiefmütterlich behandelt, sondern dieselben auch in therapeutischer Hinsicht eingehender würdigt, als dies bisher geschehen ist.

Dass durch die Behandlung der Nase und des Nasenrachenraumes diesbezüglich schon Erspriessliches geleistet wird, ist selbstverständlich, und ich bin entschieden geneigt, die Besserung des Hörvermögens, welche in dem bereits angezogenen Falle nach Wiederherstellung der Nasenpassage zu verzeichnen war, mit dieser in Zusammenhang zu bringen. Man wird aber nicht blos einen Angriffspunkt für die Behandlung in der Nase und dem Nasenrachenraume suchen, sondern auch, nachdem man sich dieser Art sozusagen freie Bahn geschaffen hat, das verengte Tubenostium einer directeren Therapie zu unterziehen trachten. In erster Linie tritt hier die Lufteintreibung in ihr Recht, die mich ja auch in jenen Fällen, wo ich dieselbe versucht habe, nicht im Stiche liess. Weiter wird man, analog den Dilatationsverfahren, an den anderen Schleimhautcanälen die Behandlung mittelst Bougirung in den jeweilig individuellen Verhältnissen angepasster Weise versuchen können, indem man hierbei entweder Darmsaiten (Politzer), Celluloidsonden (Urbantschitsch) oder ein anderes Verfahren, Laminaria, in Anwendung zieht. Gewiss ist die Prognose, wie in der Natur des Processes begründet, im Allgemeinen eine schlechte, und es ist wohl kaum daran zu zweifeln, dass es in vielen Fällen unter stetiger Abnahme zu mehr minder vollständiger Beeinträchtigung des Hörvermögens kommen kann. Für solche Fälle mag sich, wie Jakobsen für andere ähnliche Zustände zusammenfassend bemerkt, wenn die angedeuteten Verfahren nicht zum Ziele führen, bei starker Einziehung des Trommelfelles, Exsudatansammlung in der Paukenhöhle und hochgradiger Schwerhörigkeit die Anlegung einer bleibenden Oeffnung im Trommelfell als letzter Ausweg zweckmässig erweisen.

Wenn ich hier auch nur in Kürze auf das Thema meiner Arbeit eingegangen bin, so mag ja andererseits ein genaueres specialistisches Studium der Scleromfälle mit Rücksicht auf die Schädigungen des Gehörorgans in Zukunft vielleicht noch manche interessanten Details, insbesondere hinsichtlich Beschaffenheit des ganzen Tubencanals (Sectionsbefunde, Querschnitte der Eustachi'schen Röhre) zu Tage fördern. Jedenfalls aber wollte ich durch diese Mittheilung einen kleinen Beitrag zu dem so wichtigen Capitel der Tubenstenose bezw. des chronisch-entzündlichen oder narbigen Verschlusses derselben liefern,

Digitized by Google

indem sich der hier discutirte ursächliche Process meines Wissens nach noch in kein Lehrbuch der Ohrenheilkunde Eingang verschafft hat.

Ich habe noch die angenehme Pflicht, Herrn Hofrath Prof. Dr. L. von Schröttter für die gütige Ueberlassung des Materials zu danken. Herr Dr. H. von Schrötter, der selbst mit Studien über das Sclerom namentlich auch in geographisch-statistischer Richtung seit längerer Zeit beschäftigt ist, hat meine Arbeit durch mannigfache Winke gefördert.

Erklärung der Abbildungen.

Fig. 1. Rhinoscopisches Bild vom Falle No. 3; der Nasenrachenraum spitzbogenförmig verengt, die Choanen bedeutend stenosirt, die Mündung der rechten Tube verzogen und auf einen feinen Porus reducirt.

Fig. 2. Rhinoscopisches Bild vom Falle No. 2. Nasenrachenraum von den Seiten und von unten her verengert, beide Choanen spaltförmig stenosirt; die Uvula in ihrem oberen Theil durch Narbenstränge an die Rückfläche des weichen Gaumens gelöthet.

Fig. 3. Rhinoscopisches Bild vom Falle No. 10. Schrumpfende Narben verengern beide, insbesondere aber die linke Choane, und haben zu einer Verziehung und Stenosirung der Tubenostien geführt.

Fig. 4. Rhinoscopisches Bild vom Falle No. 8. Ein vom weichen Gaumen gegen die linke Pharynxwand aufsteigendes Narbenband hat zu Abflachung des Tubarwulstes dieser Seite, sowie zu hochgradiger Verengerung der pharyngealen Tubenöffnung geführt.

Fig. 5. Reproduction einer an der v. Schrötter'schen Klinik befindlichen farbigen Abbildung, welche nach einem in den 80er Jahren daselbst beobachteten Falle F. A. gezeichnet wurde Selten schöne centripetale Verengerung des Nasenrachenraumes durch coulissenförmige, narbige Membranen; es ist schwer, den der Tubenmündung entsprechenden Recessus anzugeben. Die Uvula durch narbige Vorgänge an die untere Umrahmung des weichen Gaumens fixirt.

Dieser Fall hat im Text meiner Arbeit keine Berücksichtigung gefunden.

Fig. 6. Rhinoscopisches Bild vom Falle No. 9. Narbige Stenosirung beider Tubenostien; im Larynx ausgedehnte Veränderungen.

Ueber die Tuberculösen mit bacillärer Localisation in den oberen Luftwegen und den Ohrräumen in ihrer Beziehung zur Anstaltsbehandlung.

Von

Prof. **Vincenzo Cozzolino**[5]),

Director der oto-rhinologischen Klinik und Docent für Laryngologie an der königl. Universität zu Neapel.

Die Tuberculose der ersten Luftwege, des Nasen- und Nasenrachenraumes, des Pharynx, des weichen Gaumens, der Gaumentonsillen, der Luschka'schen Tonsille und des Larynx, sowie der Ohrräume und von diesen besonders wieder der tympano-mastoidealen verdient unter

[5]) Die Uebersetzung aus dem Italienischen hat Herr Dr. Nicolò Martinolich aus Lussin zu besorgen die Güte gehabt.

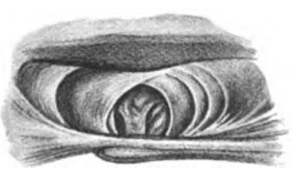
Digitized by Google

Figur 1.

Figur 2.

Figur 3.

Figur 4.



Figur 5.

Figur 6.

Digitized by Google

Digitized by Google

allen localisirten und direct zugänglichen tuberculösen Processen eine specielle Betrachtung, sowohl in hygienischer, wie in klinisch-therapeutischer und prognostischer Hinsicht, eben weil dieselbe, obwohl man sie als chirurgische Krankheit betrachten muss, doch nicht, wie jene anderer Körpertheile, der toxischen directen oder indirecten, aber ununterbrochenen Wirkung der Bacterienproducte des Hauptherdes, d. h. der Lungen entzogen und vor derselben geschützt werden können, da solche Tuberculosen sehr selten primärer Natur sind.

Und auch diese sind ja in ihrem weiteren Verlauf von der Lungentuberculose gefolgt, sei es durch das bacilläre Agens, welches aus den Schleimhäuten der oberen Luftwege dahin gehen kann, sei es dadurch, dass schon an und für sich eine örtliche Disposition für ein Ergriffensein anderer Stellen vorliegt. Denn wenn sich in irgend einem Teile des menschlichen Organismus ein bacillärer Infectionsherd befindet, so besagt dies, dass die Selbstwehr derjenigen Gewebe, welche direct angegriffen sind, geschwächt bezw. geschwunden ist und dass der locale Chemismus, wenn auch noch nicht der des ganzen Organismus, kein Hindernis mehr für die localen pathologisch-toxischen Vorgänge der Bacilleninvasion abgeben kann.

Ich wiederhole, dass die grössere Schwere oder die Hartnäckigkeit der Tuberculose der oberen Luftwege und der mittleren Ohrräume die Folge der Unmöglichkeit ist, diese Schleimhäute vor dem Contact mit den bronchopneumonischen, oft so bacillenreichen Ausscheidungsproducten zu schützen, und gerade ein derartiger Schutz ist hinsichtlich der Prophylaxis unentbehrlich, um die vollständige und dauernde Heilung der localisirten Tuberculose zu erlangen.

Wenn dies aber auch schwer zu erreichen ist, so ist doch die allgemeine Meinung nicht gerechtfertigt, welche übrigens von den Laryngologen nicht getheilt wird, dass die Kehlkopftuberculose unheilbar sei, besonders wenn dieselbe als Folge der Lungentuberculose auftritt, wie dies ja in den meisten Fällen zutrifft; sind doch schon anderhalb Jahrzehnte verstrichen, seit man von den Laryngologen, nach der Einführung der Milchsäure und der chirurgischen Behandlung in die Therapie der Initialtuberculose des Kehlkopfes u. s. w. durch Krause, Heryng u. A., die Heilbarkeit und die Heilung der Larynxtuberculose auch in der ulcerativen Periode der tuberculösen Infiltration, besonders der umschriebenen Formen, jener an der Arytänoidalschleimhaut oder den Stimmbändern, nachgewiesen hat.[6])

Heute hat eine solche Behauptung, nach den rationellen Fortschritten der allgemeinen hygienischen Therapie der Tuberculose, besonders durch die Autoprophylaxis und die Anstaltsbehandlung, soviel Autorität erworben, dass man sicher betonen kann: die Heilbarkeit der Kehlkopftuberculose ist, ja sie ist sogar leicht möglich, und die Chancen derselben sind in den meisten Fällen die gleichen, wie für diejenige Krankheit, der sie ihren Ursprung verdankt, nämlich der Lungentuberculose.

---

[6]) Vergl. L. v. Schrötter, Heilbarkeit der Tuberculose. Bericht über den Congress zur Bekämpfung der Tuberculose als Volkskrankheit, Berlin, Mai 1899. (Die Red.)

Digitized by Google

Diese kann in ihrem ersten und selbst am Anfang des zweiten Stadiums auch im anatomischen Sinne heilen, wenn die hygienischen Heilmethoden, die Behandlung im geschlossenen klimatischen Sanatorium ihre Wirkung entfalten.

Für die Heilung der tuberculösen Processe im Allgemeinen und speciell für die der Kehlkopf-, sowie auch der Lungentuberculose ist als eine Conditio sine qua non die frühzeitige Diagnose nothwendig, und wenn diese erst dann gestellt wird, wenn schon schwere Gewebszerstörungen und Mischinfection stattgefunden haben, und, was den Kehlkopf betrifft, die wahre Larynxphthise eingetreten ist, kann man ebenso wenig wie bei der Lungenphthise „Lorbeeren pflücken" (Bezold)[7]).

Man muss zugeben, dass die frühzeitige Erkennung der Kehlkopftuberculose nicht leicht und nicht immer möglich ist, weil die primären, von den Bacillen hervorgerufenen Veränderungen, die sich gewöhnlich auf der Schleimhaut der Aryknorpel entwickeln, bei Individuen lymphatischer Natur derart stattfinden, dass das Gewebe der Drüsen und ihrer Gänge proliferirt und sich durch Rundzellenbildung mit folgender Obliteration der Drüsen vorerst unsichtbare Veränderungen entwickeln, während die oberflächlichen Gewebsschichten intact bleiben. Auf diese Weise bildet sich in der ersten Zeit eine latente Tuberculose, welche selbst einer aufmerksamen und competenten laryngologischen Untersuchung entgehen kann, wenn nicht andere, allgemein-diagnostische Kriterien, die für einen tuberculösen Herd an anderer Stelle des Organismus sprechen, in Betracht gezogen werden, wie leichte Fieberbewegungen, Abmagerung, sowie die Gewichtsabnahme des Patienten (Tuberculinversuch), Versuch der Wirkung von Jodkali etc. In dem beschriebenen Stadium ist ja meist kein grosser Nutzen für die frühzeitige Diagnose aus der bacteriologischen Prüfung des Sputums zu erwarten. Und auch, wenn manches Initialsymptom vorhanden ist, wie die Infiltration der Schleimhaut über den Aryknorpeln, die circumscripte oder diffuse Epithelabschilferung, örtliche Hyperästhesie u. s. w., so ist es nicht immer leicht, besonders wenn die Larynxläsion primär ist, eine sichere Diagnose zu stellen, hauptsächlich wegen ähnlicher Veränderungen einfach catarrhalischen Ursprungs, ich meine auch die catarrhalischen Geschwüre, die man doch, besonders nach den Veröffentlichungen von Schnitzler, Heryng etc., als zu Recht bestehend ansehen muss.

Der Kürze halber will ich hier nicht die anderen differential-diagnostischen Momente erwähnen, die doch nur einen zweifelhaften Werth haben.

Aber wird heute der Laryngologe bei diesen unausgesprochenen Formen auf deren Deutlichwerden und das Auftreten zweifelloser Symptome warten, um erst dann dem Patienten den Aufenthalt im Sanatorium anzurathen, welches in vielen derartigen Fällen eine wahre Prophylaxe darstellt, wie für die Candidaten der Lungenphthise?

Für den guten Verlauf der Kehlkopftuberculose, sei diese von der Lungentuberculose begleitet oder nicht, ist die nutritive Wiederherstellung

---

[7]) Dr. Gustav Bezold: Ueber die Miterkrankungen des Kehlkopfes bei Lungentuberculose. Münchener med. Wochenschrift 1898, No. 26.

Digitized by Google

mit der entsprechenden cellulo-nucleären Selbstwehr gegen die pathogene Wirkung der Bacterienproducte durch das Sanatorium von grösster Bedeutung. Die Hauptindicationen bestehen in drei Punkten: Ueberlüftung, Ueberernährung und Ueberruhen mit den nöthigen hygienischen Maassnahmen für die Schleimhäute der oberen Athmungswege; körperliche Abhärtung in freier Luft, die auch mit einer vernünftigen Hydrotherapie und Massage etc. erzielt werden kann, wenn nur der Tuberculöse, besonders der Larynxkranke, vollkommen gut durch den physiologischen Weg, id est die Nase, athmet.

Im Allgemeinen kann man aus statistischer Ueberzeugung behaupten, dass die hygienischen und chirurgischen Heilmethoden, die in einzelnen Fällen von Nöthen sind, immer bessere Erfolge liefern, wenn sie unter den genannten vortheilhaften Bedingungen des Klimas und der Autoprophylaxe geübt werden. Unter diesen Umständen allein werden ja oft schon Kranke mit initialer Tuberculose des Kehlkopfes und des Nasenrachenraumes von secundären Erscheinungen der Lungenphthise, wenn auch langsam, so doch auch ohne jede locale Behandlung befreit.

Wenn die Heilbarkeit der Lungenschwindsucht immer wieder in jeder Periode der Medicin von den grossen Klinikern vorausgesagt und von Brehmer schon vor einem halben Jahrhundert verfochten und mit seinem Sanatorium in Görbersdorf bewiesen wurde, so scheint es sonderbar, dass die Laryngologen nicht schon seit Langem den Kehlkopftuberculösen die hygienisch-klimatische Heilmethode benutzen liessen, wie es schon früher grosse Chirurgen, wie Billroth und Verneuil, mit den an Knochen- und Gelenktuberculose Erkrankten gemacht haben, statt sich damit zu begnügen, den Kehlkopfkranken vor Staub, übermässigem Sprechen und vor einer die Schleimhaut reizenden Nahrung etc. zu warnen.

Sonderbar, weil der an Tuberculose der ersten Luftwege Leidende viel mehr noch als andere Tuberculöse mit localisirten Läsionen, bei welchen die Lungen noch frei sind, bacillenfreie Luft athmen und die Autoinfectionen und Autointoxicationen vermeiden muss, da gerade auf solchen schon lädirten, prädisponirten Schleimhäuten die mit staubfreier Luft inhalirten Bacillen neue Herde setzen und die tuberculösen Erscheinungen per continuitatem et contiguitatem fortschreiten, sowie Mischinfectionen erleichtern können.

Nur wenn man eine aseptische Durchlüftung der athmenden Oberflächen von der Nasen- bis zur Alveolarschleimhaut anstrebt, kann man, gleichwie es mit der äusseren Haut geschehen würde, die macroscopische und sogar microscopisch-anatomische Wiederherstellung erreichen. Es ist bekannt, dass die exspirirte Luft microbienfrei oder optisch rein ist, wie Tyndall sagte; aber damit sie auch chemisch rein, ohne die gewöhnlichen und ganz eigenthümlichen Pneumotoxine der Tuberculösen und Phthisiker sei, darf der Kranke nie „die Luft wiederkäuen", dieselbe muss daher auch beim Schlaf durch Oeffnung der Fenster des Krankenzimmers fortwährend erneuert werden, immer mit der nöthigen Wasserheizung in jenen Monaten, in welchen die natürliche Temperatur des Zimmers nicht 15—16° erreicht.

Es ist schon eine alte Anschauung, dass man auch die an rein

Digitized by Google

catarrhalischen Affectionen der Pharynx- und Larynxschleimhaut Leidenden aus den staubreichen Räumen entfernen soll, und die wiederholten bacteriologischen Untersuchungen, die bei uns und im Auslande besonders von Cornet gemacht wurden, haben ja experimentell bewiesen, dass der gewöhnliche Staub reich an Partikelchen von getrockneten Sputis sei, unter welchen sich jene der Phthisiker überall befinden, so lange es nicht für eine heilige Pflicht gehalten wird, nur in die Spuckflasche, die ein Jeder in der Tasche, wie jetzt das Taschentuch, tragen sollte, auszuspucken. Dies muss, gerade wie in den Sanatorien, grundsätzlich angeordnet werden, und diese hygienisch-prophylactische Maassregel sollte ein jeder Tuberculöser auch zu Hause in seinem eigenen Zimmer für das eigene und der Anderen Wohl durchführen. So könnte man mit all' den übrigen unschwer ausführbaren physio-therapeutischen und hygienischen Maassregeln das von Weber sogenannte häusliche Sanatorium verwirklichen.

Nach den genaueren statistischen Daten, wie sie in geschlossenen Sanatorien gesammelt werden, wo ausser dem sonstigen Aerztepersonal auch noch ein Laryngologe mit dem entsprechenden Laboratorium sich befindet, wechselt die Procentzahl der Tuberculösen, welche localisirte Herde im Kehlkopf nachweisen lassen, in den privaten Sanatorien zwischen 17 und 19 pCt.[8])

Viel niedriger ist das Procent in den Volkssanatorien, sowohl der Schweiz als Deutschlands, wo der Tuberculöse nur dann aufgenommen wird, wenn bei ihm blos zweifelhafte oder anfängliche Symptome der Lungentuberculose nachzuweisen sind. Um aufgenommen zu werden, muss er diese Bedingung erfüllen, und der Patient wird dann nach den 3—4 Monaten, während welcher das Krankenversicherungsgetz ihm in den Sanatorien zu verweilen erlaubt, geheilt oder wesentlich gebessert entlassen.[9]) So hat man im Sanatorium der Stadt Basel in Davos 7 pCt.[10]): die Tuberculösen, die in der hanseatischen Versicherungsanstalt versichert sind und in den verschiedenen Sanatorien Deutschlands behandelt wurden, gaben im Jahre 1898 7,9 pCt und im Jahre 1897 7,1 pCt.[11])

Die Procentzahl an Tuberculöse der Nase, des Rachens, der Mundhöhle, des Gaumens und der Rachentonsillen ist geringer; aber auch

---

[8]) Turban in Davos 18,3 pCt.; Stephani in Montana 17 pCt.; Bezold in Falkenstein 19,9 pCt.; Edward Stubberta 17,7 pCt.

[9]) Cozzolino: Organissazione, costitutione e funzionamento dei sanatorii popolari della Germania e della Svizzera. Relazione a S. E. prof. Guido Bacelli, presidente della Lega nazionale contro la tuberculosi. Bolletino della p. Istruzione. Roma 1900.

[10]) Jahresberichte für das Jahr 1898 der Baseler Heilstätte für Brustkranke in Davos und der des Baseler Hilfsvereins für Brustkranke. Basel 1899.

[11]) Diese Ziffern sind weit entfernt von denjenigen, die Mackenzie citirt, der unter 100 von ihm im Londoner Hospital behandelten Fällen von Lungentuberculose ersten und zweiten Grades 33 Fälle von gewöhnlicher Larynxphthise fand. Und unter 1226 Fällen von Lungenphthise, die von Heinze im pathologischen Institut von Leipzig untersucht wurden, fanden sich 30,6 pCt. der Fälle mit Kehlkopfgeschwüren behaftet. Aber hier handelt es sich um Larynxphthise, die mit Lungenphthise complicirt ist, welche Stadien ja in den Sanatorien nicht aufgenommen werden.

Digitized by Google

hier muss man, wie es für den Kehlkopf gesagt wurde, der latenten Tuberculose sowohl der Tonsillen, als auch des Gaumens und des Rachens Rechnung tragen, welche der objectiven Untersuchung entgeht und sich nur durch das Microscop offenbart. So kommt es, dass Walsham[12]) in 34 hypertrophischen Tonsillen 21 Mal die Tuberculose, auch mittelst Einimpfung von kleinen Stücken derselben, constatiren konnte, und Dieulafoy wies experimentell nach, dass Gaumentonsillen normalen Aussehens in 12 pCt., die Pharynxtonsillen in 22 pCt. Tuberculose erzeugt hatten.

Die Tuberculose der Gehörräume zeigt sich nach den statistischen Daten von Turban[13]) mit sicherem Nachweis nur in 3,7 pCt. der Fälle, nach Stephani in Montana in 1 pCt.; im Volkssanatorium der Stadt Basel in Davos, wo man bekanntlich nur die heilbaren oder sehr besserungsfähige Fälle von Lungentuberculose aufnimmt, beträgt die Procentzahl weniger als $^1/_2$ pCt.

Aber neben diesen evidenten, specifischen Läsionen der Schleimhäute bei den Lungentuberculösen kann ich nicht umhin, auch diejenigen Affectionen zu setzen, welche in chronischen Nasen-Rachencatarrhen, in chronischen Rhinitiden mit Hypertrophie der unteren Nasenmuschel, in chronischen Pharyngitiden mit starker Betheiligung des Nasenrachenraumes und oft auch der Tonsillen bestehen, deren Natur wohl nicht „perfettamente tubercolare" ist, welche aber, eben weil sie Individuen mit Lungentuberculose betreffen, die grösste Bedeutung haben. Sicher kann es natürlich nicht entschieden werden, ob man dieselben blos als ein prädisponirendes Moment einer Kehlkopftuberculose oder als den Ausdruck eines mangelhaften Ernährungszustandes des ganzen Organismus zu betrachten hat, als dessen Folgen die chronischen Pharyngitiden und Rhinitiden zu betrachten sind. Turban fand bei objectiver Prüfung 57,8 pCt. dieser catarrhalischen Läsionen unter seinen Tuberculösen[14]); Freudenthal[15]) sah bei 21 von 52 von ihm untersuchten Phthisikern einen mehr oder weniger starken Catarrh des Nasenrachenraumes, d. h. in 40,3 pCt. der Fälle, Erscheinungen, die jedoch von keinem der Patienten bemerkt wurden, obwohl in 7 Fällen auch geschwürige Processe gefunden wurden.

Zu dieser bedeutenden Procentzahl von Catarrhen des Nasenrachenraumes bei Lungentuberculösen gesellt sich die noch höhere Zahl von eitrigen Mittelohrentzündungen, die von Turban in 143 Fällen unter 200 beobachtet wurden, d. h. in 70,9 pCt. — 141 Fällen waren einfache eitrige Mittelohrentzündungen vorhanden und in 2 Fällen war auch das innere Ohr betheiligt, jene Fälle dabei abgerechnet, bei welchen die tuberculöse Natur des betreffenden Leidens constatirt wurde.

Wichtig ist auch das, was mir Dr. Stephani, Director des Sanatoriums von Montana, über die von ihm oft bemerkte trockene Mittelohr-Entzündung gefälligst mittheilt. Unter 42 Kranken, die er einer genauen Prüfung des Gehörapparates unterwarf, fand er bei 19 Ab-

---

[12]) Therapeutische Monatsschrift 1898, No. 10.
[13]) Beiträge zur Kenntniss der Lungentuberculose. Wiesbaden 1899.
[14]) L. c.
[15]) Archiv für Laryngologie.

Digitized by Google

nahme des Hörvermögens und von diesen 19 hatten nur 2 an eitriger Mittelohrentzündung gelitten. Die 19 Fälle gehörten den verschiedensten Stadien der Lungentuberculose an, so dass sie weder mit der Ausdehnung der Lungentuberculose, noch mit den Veränderungen im Rachen und Kehlkopfe in Beziehung zu bringen waren. Mit Recht sagt Stephani, dass man diese die Lungentuberculose begleitende Form von trockener Otitis trophischen Störungen zuschreiben dürfte, denjenigen gleichend, welche bei ähnlichen Kranken den Ausfall der Haare verursachen etc. Aber hierdurch könnte man nicht die so häufige Einseitigkeit der Otitiden erklären, für welche es viel plausibler erscheint, die Gehörsverminderung Gefässstörungen zuzuschreiben; erleidet ja doch bekanntlich der allgemeine Blutkreislauf beim Tuberculösen bedeutende Modificationen.

Diese statistischen Daten beweisen die grosse Bedeutung einer sorgsamen Untersuchung des ganzen Nasopharyngealraumes, sowie des Kehlkopfes und der Ohren bei den Tuberculösen, bei welchen verborgene, anfangs einfache Läsionen sich sehr verschlechtern können, wenn sie vernachlässigt werden.

Eine jede Ohreiterung wird man mit einer energischen Behandlung, wenn nöthig, auch mit der Mastoidotomie bekämpfen müssen, um das Uebergreifen in das Schädelinnere zu verhindern.

Die Nasenräume werden durchgängig zu sein haben, und man wird bei bestehenden Muschelhypertrophien so bald als möglich zu deren Abtragung schreiten, so dass man den Nasenräumen die normale oder nahezu normale Weite zurückgeben kann, wodurch die so lästigen trockenen Pharyngitiden zu vermeiden sind. Häufig sind die Fälle von reflectorisch ausgelösten Hustenanfällen, die dann den Zustand jener Tuberculösen stark verschlechtern.

Grosse Bedeutung besitzt der Nasopharyngealraum hinsichtlich des Beginnes und des Verlaufes der Lungentuberculose, sei es in Folge der mechanischen Hindernisse, welche die dort eingenisteten Entzündungsprocesse dem freien Luftdurchtritt bieten, sei es in Folge der so häufigen latenten Tuberculose des adenoiden Gewebes der drei Tonsillen. Diese kann bei den sogenannten lymphatischen Individuen primär sein und, sich selbst überlassen, am Wege der Lymphwege zu den Intramaxillar- und Cervicaldrüsen und durch die obere Brustapertur zu den Lungen hin propagirt werden. Daraus folgt die dringende Indication, sowohl bei den Kindern, bei den Erwachsenen, bei den bereits manifest Tuberculösen, sowie den Candidaten dieser Krankheit jede Hypertrophie der Tonsillen im Gaumen oder Rachen zu entfernen. Diese prophylactische Behandlung der Athmungswege wird in allen von ernsten und gewissenhaften Aerzten geleiteten Sanatorien geübt. Und in der That, wenn man einmal bewiesen hat, dass das bei Tag und Nacht erfolgende Circuliren reiner Luft in den Lungen die krankhaften Processe mildert, ist es nach dem Gesagten eine unumgängliche Pflicht des Arztes, die Respirationswege für die Luft möglichst normal und durchgängig zu machen, so dass die Athmung so leicht als möglich durch die physiologischen Wege erfolgen kann.

Können Leute, die an Tuberculose der ersten Luftwege erkrankt sind, das Höhensanatorium benutzen? Der alte Glauben, dass der Aufent-

Digitized by Google

halt im Gebirge für die an Kehlkopftuberculose Erkrankten ohne Ausnahme schädlich sei, wie selbst noch Jaccoud behauptete, indem man ein mildes, temperirtes Klima für die Heilung solcher Fälle postulirte, ist gänzlich durch die Thatsachen widerlegt.

Ich sage mit Weber: Früher hat man geglaubt, dass die warmen Klimate, wo die atmosphärischen Veränderungen sehr gering sind, die besten Bedingungen für die Heilung der Lungenschwindsucht darbieten; aber die Erfahrung hat diesen Glauben nicht bestätigt. Man hatte der Thatsache eine grosse Bedeutung vindiciren wollen, dass der Husten besonders in einem Klima mit warmer und feuchter Luft zurückgeht; aber heutzutage ist es von Allen anerkannt, dass ein solches Klima hinsichtlich Prophylaxe und Behandlung der Phthise denselben negativen Werth hat wie das Morphin. Eine solche Verordnung war daher ausschliesslich gegen ein Symptom gerichtet, und damals war ja die symptomatische Behandlung für die einzig mögliche gehalten und nur dazu verwendet, um die Leiden der Phthisiker zu lindern. Das Bestreben, die Tuberculose zu heilen, wie man dies heute zu thun das Recht hat, bestand damals noch nicht. Früher suchte man mit einfach symptomatischer Behandlung vorzugehen, während man heute trachten muss, den Tuberculösen unter die richtigen klimatischen Allgemeinbedingungen zu setzen, damit sich der Krankheitsprocess begrenzt und zurückgeht.

Dass das Gebirgsklima und insbesondere das Hochgebirgsklima nicht immer indicirt sei, ist auch eine heute insbesondere dann anerkannte Thatsache, wenn die initiale Kehlkopftuberculose in eine immer schwerere Phthise übergeht oder noch Krankheitsprocesse in anderen Organen vorliegen. Um die richtigen Indicationen zu stellen, mag über die verschiedenen Formen und Stadien der Kehlkopftuberculose Einiges angeführt werden. Wir unterscheiden:

1. Die sogenannte primäre oder secundäre catarrhalische Larynxtuberculose — gewöhnliche Larynxtuberculose;
2. die tuberculöse Infiltration;
3. die tuberculösen Geschwülste und Papillome, — vegetirende Tuberculose, oft ein primäres Leiden der Erkrankung;
4. die Geschwürsbildung;
5. die Pseudoödeme und Perichondritis;
6. Necrosen;
7. acute miliare Pharyngolaryngealphthise.

Die catarrhalische Form der Kehlkopftuberculose, sowie die einfachen und begrenzten Infiltrationen verschwinden nach einer gewissen Zeit durch die hygienisch-diätetische Behandlung in einem Gebirgssanatorium auch ohne eine specielle locale Therapie in der gleichen Zeit, sobald sich der Gesammtorganismus erholt, indem vollkommenes Gleichgewicht zwischen Assimilation und Dissimilation hergestellt und dieser Art der normale Zellchemismus wieder erlangt wird, welchem die ersten und latenten Wirkungen der bactericiden Selbstwehr des Körpers zuzuschreiben sind.

Wenn aber der Kehlkopftuberculose das schwere Syndrom der Dysphagie darbietet, so ist ihm eine der drei fundamentalen physiotherapeutischen Indicationen, die Ueberernährung, unmöglich gemacht,

Digitized by Google

weshalb man den Kranken vortheilhaft zuerst durch die locale Behandlung von diesem Leiden befreien wird, damit er das in mittlerer Höhenlage gewählte Gebirgssanatorium wirklich ausnützen kann. Dann, nachdem seine Larynxtuberculose gebessert ist, kann er in ein Hochgebirgssanatorium über 1000 m, wie nach Davos und Arosa, gesendet werden.

Prof. M. Schmidt in Frankfurt schreibt mir in dieser Beziehung, dass die Kehlkopftuberculose sehr gut in den Gebirgsklimaten von mittlerer Höhe, wie zu Falkenstein bei Frankfurt (400 m) ausheilt; die Heilung wird in den meisten Fällen zugleich mit einer geeigneten und rationellen localen Behandlung erreicht. Die Heilbarkeit der Kehlkopftuberculose steht bis zu einem gewissen Grade in einem directen Verhältniss zu der Rückbildung des Lungenprocesses. Aber ich habe Fälle gesehen, bei welchen die Kehlkopfläsionen immer schlechter wurden, während sich die Veränderungen in den Lungen merklich besserten, bis dann auch die Nahrungsaufnahme erschwert wurde Andererseits habe ich auch Fälle mit einem ganz entgegengesetzten Verlauf gesehen. Im Allgemeinen scheint mir, dass die sehr hoch gelegenen Gebirgsorte, wie Davos etc., nicht ganz geeignet für den Larynxtuberculösen sind, da ich den Eindruck habe, dass beinahe alle diese Kranken eine Tendenz zu trockener Pharyngitis darbieten, welche sie in der sehr trockenen Atmosphäre der hohen Berge stark belästigt.

Prof. Fraenkel in Berlin sagte mir: „Hinsichtlich der ulcerösen Kehlkopftuberculose sei das Höhenklima nicht contraindicirt, da diese Krankheit auf dem Hochgebirge nicht schlechter verläuft, als in der Ebene; sicherlich aber schicke ich keine Fälle von Kehlkopfphthise mit Perichondritiden in die Hochgebirgssanatorien."

Auch im umschriebenen ulcerösen Stadium zieht der Kehlkopftuberculose merklichen Nutzen aus jenen in einer Höhe von 400—500 m gelegenen Gebirgssanatorien. Diese sind wenigstens, so lange die Ulcerationen nicht vernarbt sind, dem Küstenlandsanatorium vorzuziehen.

Indem das Gebirgsklima den allgemeinen Zustand bessert, wirkt dasselbe auch direct in verschiedener Weise gegen die Mischinfectionen, und es tritt unter seinem Einfluss speciell eine Verminderung der Expectoration in Folge der natürlichen Austrocknung der Schleimhäute ein, wie in einem trockenen Klima zu erwarten ist. Die exulcerirten Stellen und die Schleimhäute sind daher von vorbeistreichendem septischen und toxischen Lungensecret nicht so häufig gereizt und es wird die sehr bekannte Tendenz der tuberculösen Läsionen, von den Geschwüren zu den papillomatösen und pseudopolypoiden Neubildungen, zu recidiviren, behindert, indem der Organismus und seine Schleimhäute für den Kampf gegen den Bacillus Kochii gestärkt werden.

Weber vergleicht die Lungen- und Kehlkopftuberculose mit den äusseren oder Hautgeschwüren, welche, wenn sie auch nur einfach und umschrieben sind, unreiner Luft ausgesetzt, sich in dauernde Geschwüre mit fistulösen Bildungen, in wahre pyämisch-septische Herde umwandeln. Auch experimentell wurde diese Thatsache, und zwar von Dr. Braudy, nachgewiesen, welcher beobachtete, dass, je grössere Mengen reiner Luft über ein Geschwür vorbeiströmen, dieses desto schneller heilt und die Heilung durch Austrocknung beschleunigt wird.

Digitized by Google

Nun leidet man im Gebirge in Folge leichter Anoxyhämie durch einige Zeit an einer unbewussten Dyspnoe, welche die Lunge zu einer stärkeren Erweiterung als in der Ebene bringt und kräftigere Inspirationen veranlasst, durch welche die Luft auch in die oberen Theile des Thorax eindringt, wo ja die tuberculösen Processe am leichtesten ihren Anfang nehmen, wo wegen der für gewöhnlich unvollständigen Athmung das Secret stagnirt und der Tuberkelbacillus sowie andere Bacterien die besten Bedingungen zu ihrer Entwicklung finden.

Ausser der Thatsache, dass verhältnissmässig trockene Luft mit einem Feuchtigkeitsgehalte von 25—30 pCt., indem sie in grosser Menge in die Lungen eindringt, einen Theil der darin enthaltenen flüssigen Bestandtheile absorbirt und so die Austrocknung begünstigt, benimmt diese Luft auch den Schleimhäuten vermöge ihrer niedrigen Temperatur einen Theil ihrer pathologischen Wärme, ein Wärmeverlust, der auch wieder durch die Verdunstung der grossen Mengen von Flüssigkeit begünstigt wird, welche in den kranken Lungen enthalten ist. Daraus aber resultirt eine gesteigerte Durchlüftung der Lunge und eine Zunahme der respiratorischen Bewegungen, Factoren, welche beim Tuberculösen auch schon im latenten Stadium schwächer sind, weiters eine Abnahme der localen Phlogose (Weber), die ihrerseits wiederum eine Erniedrigung oder sogar ein Schwinden des Fiebers, sowie Verminderung der Expectoration bewirkt. Die Besserung des Lungenprocesses beeinflusst dann in günstiger Weise die Kehlkopfaffection. Wenn die Trockenheit der Hochgebirgsluft manchmal auch den trockenen Pharyngitiden Vorschub leistet, so muss man doch bemerken, dass dies eben nur dann geschieht, wenn der Kranke wegen Verstopfung der Nase oder in Folge einer schlechten Gewohnheit durch den Mund athmet, Schädlichkeiten, denen aber leicht, sei es durch Belehrung, sei es durch die Abtragung der Hindernisse abzuhelfen ist. Und dasselbe kann man von der kalten Luft sagen, welche der Kranke, wenn sie durch den Mund eingeathmet wird, nicht verträgt.

Das englische Sprichwort „Shut your mouth and save your life" scheint wie absichtlich gerade für den Tuberculösen geschrieben worden zu sein, wurde ja doch die antiphysiologische Mundathmung sogar vom Philosophen Kant in einem kleinen Buche getadelt, auf welches Hufeland aufmerksam gemacht hat[16]). Kant überwand nämlich durch die Kraft seines Willens im hohen Alter einen quälenden Husten, indem er stets mit geschlossenem Munde athmete.

Alle jene Bedingungen, welche einen derartigen Einfluss auf die Mischinfectionen in den Lungen der Tuberculösen haben, dass das Fieber schwindet, die Menge der expectorirten Massen sich vermindert und die Secrete eine schleimige Beschaffenheit erlangen, werden selbstredend auch eine günstige Wirkung auf die Localisationen im Kehlkopfe ausüben, indem jene wechselseitige pathogene Wirkung des specifischen Agens und der pyogenen Bacterien, des Streptococcus,

[16]) I. Kant: Von der Macht des Gemüthes, durch den blossen Vorsatz seiner krankhaften Gefühle Meister zu sein. XVI. Auflage. Leipzig 1872.

Digitized by Google

des Influenzabacillus u. s. w., die in den circumscripten Ulcerationen statthat und die Initialläsion so wesentlich complicirt, gemildert bezw. aufgehoben und dadurch der ulcerative Process zur Rückbildung gebracht wird.

Lehrreich sind die Krankengeschichten, welche über die auf dem Hochgebirge geheilten Fälle von Kehlkopftuberculose seit einiger Zeit veröffentlicht werden, weil sie den Beweis liefern, dass sich die Kehlkopfläsionen in der ersten Zeit wohl hinsichtlich ihrer subjectiven als objectiven Symptome verschlimmern können, um aber dann allmählich zu einem besseren Zustand überzugehen, der weiter zu vollständiger Ausheilung führt (Wolff).

Anbei die statistischen Daten einiger Phthisiologen, welche die Kehlkopftuberculose in den Höhesanatorien studirt haben. Turban bemerkte hinsichtlich seiner 74 Fälle mit Complicationen im Kehlkopfe, dass beinahe alle nicht ulcerirten Infiltrationen nach einer langen Curzeit mehr weniger rasch verschwanden.

Unter den 35 Fällen mit Ulcerationen

heilten	16 =	45,7 pCt.
besserten sich	4 =	11,2 „
blieben unverändert . .	2 =	5,7 „
verschlimmerten sich .	13 =	39,1 „

Noch wichtiger aber ist es, dass von diesen 35 Fällen 14 auch nach Monaten und Jahren dauernd geheilt waren. Heilung constatirte er in 37,4 pCt. von 74 Kehlkopftuberculösen, von welchen

5 Fälle dem 1. Stadium,
36 „ „ 2. „
33 „ „ 3. „

angehörten.

Die Larynxtuberculose complicirte sich in diesen Fällen mit Lungentuberculose: Im 1. Stadium (leichte, höchstens auf einen oder einen halben Lungenlappen ausgedehnte Läsion) in 5,75 pCt.; im 2. Stadium (leichte Läsion zweier Lappen oder schwere Läsion eines Lappens) in 17,6 pCt.; im 3. Stadium (alle schwereren Läsionen als im vorigen Stadium) in 31,1 pCt.

Diese statistischen Daten documentiren immer mehr die Wichtigkeit einer frühzeitigen Diagnose der Lungentuberculose in Bezug auf die Prophylaxe der Kehlkopftuberculose.

Derscheid in Davos giebt an, dass in 1800 Fällen von Lungentuberculose 226 = 14,7 pCt. durch Larynxtuberculose complicirt waren. Von diesen heilten 149, 12 waren im Wege der Heilung begriffen, 32 blieben sehr gebessert, bei 63 blieb der Aufenthalt ohne Resultat, oder der Zustand verschlimmerte sich sogar, weil schon ausgesprochene Phthise vorhanden oder Krankheiten als Complicationen hinzugetreten waren. 14 Kranke, die mit bereits geheilter Kehlkopftuberculose aufgenommen worden waren, blieben in ihrem früheren Zustande.

Egger in Arosa erwähnt zahlreiche Fälle von Kehlkopftuberculose, welche sowohl mit als ohne locale Behandlung heilten bezw. bedeutend gebessert wurden.

Digitized by Google

Bezold beobachtete in dem 400 m hoch, aber 3 Grad nördlicher gelegenen Sanatorium Falkenstein[17]) unter 69 Larynxtuberculosen

in 22 = 31,88 pCt. Fällen Heilung,
„ 26 = 37,6 „ „ Besserung,
„ 21 = 30,5 „ „ keine Veränderung.

Auch unter dieser Serie von Fällen waren einige durch Lungentuberculose complicirt.

Wenn man nun auch gegen den Einfluss der Trockenheit und der niedrigen Lufttemperatur Einwendungen machen könnte, so sind doch, wie Derscheid mit Recht sagt, die Besserung des Allgemeinbefindens, die Verminderung der Expectoration, der Schwund der Mischinfectionen, welche wieder von grosser ätiologischer Bedeutung für die Ausbildung secundärer Larynxsymptome sind, Factoren, die zu Gunsten der aërotherapeutischen Kur im Hochgebirge sprechen, wenn die Localläsion nicht schon in den Zustand der Phthise übergegangen ist, welche im Allgemeinen mit der Periode der Lungenphthise zusammenfällt. Unter diesen Umständen ist wenig Hoffnung auf Heilung oder Besserung unter was immer für einer Behandlung vorhanden, und es ist zwecklos, dem Kranken in diesen Fällen nutzlose Opfer aufzuerlegen, um so mehr, als wir ja bequemere Palliativmittel besitzen, welche es dem Kranken und der Familie ermöglichen, den unvermeidlichen Verlauf erträglich zu gestalten.

Der Aufenthalt im Gebirge ist aber auch für Denjenigen contraindicirt, der von einer, wenn auch anfänglichen Kehlkopftuberculose befallen ist, an und für sich einen geschwächten, cachectischen Organismus besitzt. Für diese Fälle passt mehr der Aufenthalt in einem milden Klima und am Meere.

Zu diesen, die Kehlkopftuberculose betreffenden Contraindicationen gesellen sich jene allgemeinen, welche sowohl die Larynx- als auch die Lungenaffection betreffen, wie organische Herz- und Gehirnerkrankungen, die chronische Nephritis, die Hysterie, die Epilepsie, die rheumatischen Erkrankungen, die perniciöse Anämie, das schwere Lungenemphysem und, wie gesagt, die Lungenphthise.

Die wirksame Propaganda, welche in Ländern, in denen die Anstaltsbehandlung der Tuberculose als eine sociale Pflicht empfunden wird, für die frühzeitige Erkennung der Tuberculose gemacht wird, bringt es mit sich, dass in den Sanatorien, wohin ausschliesslich nur die besserungsfähigen Fälle aufgenommen werden, die Larynxcomplicationen einen viel geringeren Procentsatz bilden. Gewiss werden, wenn man der frühzeitigen Diagnose der Lungentuberculose volle Aufmerksamkeit schenken wird, die Fälle von secundärer Kehlkopftuberculose merklich abnehmen, denn in der nicht verspäteten Behandlung der Lungenerkrankung ist die wesentliche Prophylaxe der Kehlkopfcomplicationen gelegen. Deshalb ist auch in dieser Hinsicht die Gründung von Sanatorien für Arme und für Wohlhabende, die allgemein gewordene Sendung

---

[17]) Mit Rücksicht auf die Behandlung der Tuberculose kann man die mittleren Höhen Norddeutschlands von 400—600 m mit den Höhen von 1000 m in der Schweiz und in Italien vergleichen.

Digitized by Google

der Tuberculösen in solche Anstalten und eine genügend lange Pflege für das Gewissen des modernen Arztes, welcher weiss, dass durch die richtigen hygienischen Maassnahmen der Candidat der Tuberculose ein Tuberculöser, der Tuberculöse ein Phthisiker zu werden verhindert wird, eine heilige Pflicht geworden.

Lysollösung zur Verhinderung des Beschlagens der Kehlkopfspiegel.

Von

Dr. **M. Ruprecht,**

I. Assistent der Ohrenklinik des Herrn Prof. Dr. Kessel, Jena.

Um das Anlaufen der Kehlkopf- und Nasenrachenspiegel zu verhindern, ist das Anwärmen noch immer fast das ausschliessliche Mittel. Kirstein empfahl zuerst, um die Mängel dieses Verfahrens zu vermeiden, den Spiegel, statt ihn zu erwärmen, mit Schmierseife zu bestreichen, eine Methode, die sich nur wenige Freunde erwerben konnte. Vachez[18]) rieth, die Spiegel in 1proc. Sodalösung zu entfetten und sie dann in eine Cyanquecksilberlösung 1—2 : 1000 einzulegen. Zum Gebrauch führte er dann einfach den abgeschwenkten nassen Spiegel in den Mund ein. Calvo[19]) veröffentlichte bald darauf ein neues Verfahren, das sich von dem erwähnten jedoch nur insofern unterschied, als es zum Entfetten ausser der Soda auch noch einige andere alkalische Lösungen und zur Befeuchtung des Spiegels ausser Cyanquecksilber auch Borsäure, Carbolsäure und Sublimatlösung als brauchbar empfahl.

Ich benutze zur Befeuchtung der Spiegel seit längerer Zeit eine $^1/_2$proc. Lysollösung, in welcher die Spiegel dauernd ohne Schaden liegen können. Diese bietet den Vortheil, dass sie in Folge ihrer seifigen Eigenschaft den Spiegel stets gleichmässig überzieht und so, indem sie ein besonderes Entfetten überflüssig macht, die Vortheile der Kirstein'schen und der Vachez'schen Methode vereinigt. Jeder gereinigte und ausgekochte Spiegel — man muss immer wieder betonen, dass alle neueren besseren Spiegel ohne Schaden auskochbar sind[20]) — nimmt die Lysollösung gleichmässig an, und seine Helligkeit erscheint dadurch eher vermehrt als vermindert.

Die Vortheile dieses Verfahrens liegen auf der Hand: Das Verbrennen der Spiegelbeläge oder gar der Patienten, sowie die vom aseptischen und ästhetischen Standpunkt aus nicht einwandfreie Wärmeprobe auf dem Handrücken fällt weg; ersteres ist ein Vortheil, der sich besonders in Anfängerkursen angenehm bemerkbar machen dürfte. Sodann

---

[18]) Diese Zeitschrift 1898, S. 141.

[19]) Diese Zeitschrift 1899, S. 86.

[20]) Zarniko: Die Krankheiten der Nase etc., Berlin 1894, S. 86. Körner, diese Zeitschrift 1897, S. 435, 436, 555, 556. Hopmann, diese Zeitschrift 1897, S. 556, 557.

Digitized by Google

ist der Spiegel schneller und dauernder gebrauchsfertig, und etwaige Schleimverunreinigungen lassen sich leichter entfernen. Ferner wird bei electrischer Beleuchtung das Aufstellen einer besonderen Wärmflamme erspart. Der Geschmack des Lysols wird, wenn der Spiegel gut abgeschwenkt ist, kaum empfunden, und die Kälte wirkt durchaus nicht unangenehm. Selbstverständlich muss für jeden neuen Patienten ebenso wie der Spiegel auch die Lösung gewechselt werden.

Verhandlungen des dänischen oto-laryngologischen Vereines.

Sitzung vom 21. April 1900.

Dr. Närregaard demonstrirt einen Patienten mit einer Fistel in der Reg. parotidea sin., die mit dem Gehörgang communicirt. Es handelt sich um einen 50jährigen Betriebsmeister, der als Kind scrophulöse Augenleiden, als junger Mensch Ulcus molle mit nachfolgendem Bubo inguinalis — aber nie Lues — gehabt hat. Er bekam vor $2^1/_2$ Jahren nach einem starken Schnupfen einen spärlichen und, wie es scheint, schmerzenlosen Ausfluss vom linken Ohre. Als dieser nach einem halben Jahre aufhörte, entstand eine Phlegmone in der linken Reg. parotidea. Der Patient wurde in's Hospital aufgenommen, und hier wurde in Narcose die Phlegmone mit reichlicher Entleerung von Eiter incidirt. Als der Verband am vierten Tage zum ersten Male gewechselt wurde, war auch der Gehörgang mit Blut gefüllt. Pat. wurde am achten Tage entlassen, ohne dass das Ohr näher besehen wurde, und wurde jetzt von seinem Krankenkassenarzt behandelt, bis sich das Loch nach drei Monaten schloss. In der letzten Zeit war der Ausfluss oft dem Speichel ähnlich. Patient hatte fortwährend die ganze Zeit hindurch Ausfluss vom linken Ohre, er befand sich gut und hörte gut bis zum Februar d. J., dann hörte der Ausfluss auf, und es entstand dann wieder eine Geschwulst unter dem linken Ohre.

Als er am 6. Februar d. J. zu mir kam, hatte er starke Schmerzen. In der Reg. parotidea sin. war eine Geschwulst, ungefähr so gross wie ein Taubenei, die das Ohr nach aussen hervorhob. Auf der Spitze des fluctuirenden Abscesses sah man unter und hinter dem äusseren Ohre die alte Narbe, am Proc. mast. keine Veränderungen. Im Gehörgange nichts Besonderes. Das Gehör gut. Es war starke Ozäna vorhanden.

Bei der Incision wurde eine grosse Menge stark jauchenden Eiters entleert, und beim Drücken kam auch aus dem Gehörgange Blut und Pus.

Jodoformgazemull. Epith. tep. carbol.

Augenblicklich Erleichterung, die Geschwulst verlor sich bald. Die sehr spärliche Absonderung vom Ohr roch stark, und jene aus der Wunde sah oft wie Speichel aus. Als das Loch sich fast wieder geschlossen hatte, entstanden Retentionen, weshalb die Wunde dilatirt wurde.

Beim Ausspritzen der Fistel bemerkte man, dass die Flüssigkeit aus dem Gehörgang herauslief. Eine Sonde von der Wunde bis zum

Digitized by Google

Gehörgang direct hindurch zu führen gelang nicht. Das Trommelfell verdickt. In der letzten Zeit ist die Absonderung sehr spärlich geworden. Der Gehörgang fast normal. Subjectives Wohlbefinden.

Ist der Parotisabscess als ein ursprünglicher Drüsenabscess, der sich in den Gehörgang geöffnet hat, oder als ein Senkungsabscess von einer Suppuration irgendwo im Ohr zu betrachten?

Dr. Buhl stellt einen Patienten mit Lues im Rachen vor; F. O., Commis, 23 Jahre. Der Vater starb, als er einige 30 Jahre alt war, in einem Irrenhause. Man meint, er habe Syphilis gehabt; die Mutter lebt und ist gesund. Der Patient selbst leugnet Genitalaffectionen. Als Kind soll er wie zwei andere Geschwister scrophulös und rhachitisch gewesen sein. Während seiner Jugendzeit gesund. Im November 1897 bekam er Diphtherie (Diphtheriebacillen nachgewiesen). Als die Belege abgestossen waren, sah man an den beiden Seiten des Rachens — dem Platz der Tonsillen entsprechend — grosse, krebsförmige Ulcerationen, und zu gleicher Zeit entstanden auf dem behaarten Teil des Kopfes und am rechten Oberarm einzelne Ulcerationen; er war febril, und die Wunden verursachten ihm starke Schmerzen.

Sal. jodat. kal.
Borwasser zum Gurgeln
Sal. chlorat. cocain. } zur Pinselung.
Sal. nitrat. argent. }

Im Laufe von drei Wochen heilten die Wunden im Halse, die Hautaffectionen verbreiteten sich aber und machten ihm viele Schmerzen.

Inunctionscur.

Pat. konnte aber Hg nicht vertragen. Der Zustand verschlimmerte sich. Im Februar 1898 wurde er in's Spital aufgenommen, wo er circa 30 Sassaparillecuren und 25 Inunctionscuren bekam, die er jetzt vertragen konnte. Im April entlassen, kurz danach neue Eruption der Krankheit; Patient bekam jetzt die folgende Mixtur:

Bijodat. hydrargyri . . .	3 cg
Jodat. kalici	16 g
Aq. destill.	250 g

Der Zustand blieb aber im Wesentlichen unverändert, weshalb er im September 1898 wieder in's Hospital eintrat. Er bekam nun circa 40 Sassaparillecuren und 30 Injectionscuren. Im December verliess er die Anstalt.

Kurz danach wieder eine Eruption. Die Hautaffectionen verbreiteten sich, besonders am behaarten Theil des Kopfes und dem Gesicht localisirt, nun auch am Körper und den Extremitäten. Die Hautaffectionen stellten sich als Gummata cutis dar und präsentirten sich in typischer Weise, mit Narbenbildung im Centrum und neuen Ulcerationen in der Peripherie. Die ganze Zeit hindurch viele Schmerzen, theils aus diesem Grunde, theils weil die Krankheit namentlich im Gesicht ihren Sitz hatte, arbeitsunfähig. Im Januar d. J. wurde ich wieder zu ihm gerufen. Die Ulcerationen besonders am Nacken und am rechten Unterschenkel verbreitet. Er bekam jetzt Sal. jodat. kalii (10 ad 200) und Xeroform als Streupulver auf die Wunden. In drei Wochen heilten nun alle Hautwunden und sind geheilt geblieben, aber vor 14 Tagen

Digitized by Google

neue Ulcerationen im Rachen. Diese wurden nun auch mit Xeroform behandelt und sind jetzt bedeutend besser. Da es vielleicht als unzweifelhaft zu betrachten ist, dass der Vater Lues gehabt hat, und da es kaum wahrscheinlich ist, anzunehmen, dass dieser Patient frühere Ausbrüche von Syphilis verleugnen würde, wäre es vielleicht hier erlaubt, die Diagnose Syphilis hereditaria tarda zu stellen.

Dr. Kjor stellt einen Patienten mit Tumor maxillae sup. vor; E. P., 16 Jahre. Der Patient ist früher gesund gewesen. Im Juli 1897 wurde er von einer Weberschütze unter dem linken Auge getroffen, wo eine ca. 2 cm lange Wunde entstand, dem innersten Rande des Margo infraorbital. entsprechend; dieselbe heilte in 14 Tagen. Im folgenden Winter merkte der Patient, dass die Luftpassage durch die linke Nasenhälfte schlechter war, und zu gleicher Zeit bestand ein eitriger, mit Blut gemischter Ausfluss aus derselben. Im Sommer 1898 wurde ein Polyp entfernt, wonach starkes Bluten, das sich später häufig wiederholt hat, eintrat. Nach $1^1/_2$ Jahren linke Wange deutlich geschwollen.

Der Patient ist klein und mager. Linke Wange geschwollen. Die Stellung des Auges normal und ebenso die des Velums. Rhinoscopia anterior giebt: links einen röthlichen, mit Eiter überzogenen Tumor, von der Mitte des Meatus med. ausgehend. Der Tumor füllt die ganze linke Nasenhälfte und den ganzen Nasenrachenraum aus. Die entsprechenden Lymphdrüsen sind geschwollen. Die Durchleuchtung giebt deutlichen Unterschied.

Diagnose: Sarcoma et Empyema Ant. Highmor. sin.

Behandlung: Electrolyse.

Dr. Kjor: Tumor lab. auricular. (microscop. Präparat).

Die Patientin E. A., 9 Jahre alt, hatte seit einem halben Jahre eine Geschwulst auf dem Lab. auricular., die jetzt die Grösse einer Haselnuss hatte.

Diagnose, die auch microscopisch gestellt wurde: Fibroangiom.

Behandlung: Excision; später kein Recidiv.

Dr. Müller: Von der Verwendung der Gradenigo'schen Methode zur Bestimmung der Amplitude tiefer Stimmgabeln. (Vorläufige Mittheilung.)

Im September 1899 veröffentlichte Gradenigo[21]) eine neue Methode, mittelst des Gesichtssinnes die Amplitude tiefer Stimmgabeln zu bestimmen. Ich habe einige Versuche mit dieser Methode gemacht und vorläufig versucht auszufinden, welche Bedeutung es für die Abschwingungszeit habe, ob man die Stimmgabel lose in der Hand hält oder gegen eine feste Unterlage stützt. Ich habe die betreffenden Curven für C^2 (16 Schwingungen) bestimmt. Sie sehen auf der Tafel drei Curven, die erste, jene der frei gehaltenen Stimmgabel zeigend, die zweite die Abschwingung, wenn die Gabel mittelst ihres eigenen Gewichts auf einer festen Unterlage ruht, darstellend, die dritte, wenn ein möglichst gleichmässiger Druck verwendet wird. Es ergiebt sich, dass schon bei leichtem Stützen auf fester Unterlage die Abschwingungs-

---

[21]) Gradenigo: Un nuovo metodo attico du acumetria. Archivio ital. di otologia 1899, Vol. IX, Fasc. I, pag. 46.

Digitized by Google

zeit bedeutend kürzer ist und bis gegen die Hälfte des erst gefundenen Werthes abnimmt, wenn überdies Druck verwendet wird.

Was die Technik betrifft, habe ich auf weissem Grunde ein schwarzes Dreieck von 1 cm Breite und 2,5 cm Höhe gezeichnet und mittelst horizontaler Linien die Höhe in Millimeter eingetheilt; die letzteren messe ich durch ein Chronoscop.

Dr. Vincent: Die Entfernung der Gehörknöchelchen, d. h. des Hammers und des Ambos, durch den Gehörgang.

Diese Operation ist zu verschiedenen Zeiten mehr oder weniger häufig vorgenommen worden, theils, weil man über die Indicationen für ihre Ausführung nicht hat einig werden können, theils, weil man die Operation selbst für schwierig gehalten hat. Schwartze und Kessel waren die ersten, die diese Operation in den Jahren 1873—1878 unternahmen. Kessel-Ludewig und Stocke entfernen immer den Ambos und den Hammer, wenn ersterer auch gesund ist, da 1. dessen Rolle vorbei ist, wenn der Hammer entfernt ist, 2. da dadurch besserer Platz zur Behandlung des Atticus geschaffen wird, 3. da die Statistik zeigt, dass es der am häufigsten angegriffene aller drei Ohrknochen ist. Schwartze dagegen lässt den Ambos ungestört, wenn er gesund ist. Cheatl richtete vor einigen Jahren eine Anfrage an die hervorragendsten Otologen betreffs ihrer Meinung über die Entfernung des Hammers und des Ambos durch den Gehörgang. Bis auf eine einzige Ausnahme waren alle für die Operation gestimmt, einige meinten aber, Stocke's Operation sei rationeller und leichter auszuführen. Dies galt für die suppurativen und postsuppurativen Fälle, wogegen die meisten bei Mittelohrsclerosen gegen die Operation stimmten. Es wurden mehrere Statistiken genannt, unter welchen die Ludwig's nach $1^1/_2$ Jahren $55^1/_2$ pCt. Genesene, die Grunnert's 46 pCt. zeigte. Das Gehör war in ungefähr 50 pCt. verbessert.

Redner schlägt vor, den Hammer und Ambos zu entfernen,

1. um die Suppuration durch Entfernung der suppurirenden Theile selbst zu hemmen;

2. um einen besseren Platz zur Behandlung des Atticus zu schaffen;

3. um das Gehör durch Luftleitung zu verbessern, wo die Knochenleitung normal ist und das Hinderniss ausserhalb der Stapesinsertion liegt.

Als Contraindicationen für die Operation werden genannt:

1. die Fälle, wo die Operation vorgenommen wird, um auf die Suppuration einzuwirken, und gleichzeitig Symptome der Anwesenheit von Mastoidealleiden bestehen;

2. die Fälle, wo die Operation vorgenommen wird, um auf das Gehör einzuwirken (schlechte Knochenleitung oder Fixation des Stapes);

3. enger Gehörgang.

Als die am häufigsten beobachteten Trommelfellbilder bei Suppuration im Atticus werden genannt:

1. Grosser, fast totaler Defect des Trommelfells; der Hammerstiel frei hinabragend und retrahirt, Granulationen und Pus im obersten hintersten Coadvent.

2. Grosse Perforation hinter dem Hammer; unterster Rand der

Digitized by Google

Perforation mit der Labyrinthwand zusammengewachsen. Diese zwei Bilder deuten am ehesten auf eine Caries im Proc. long. incud.

3. Fisteln in der Membr. Shrapnelli. Ist die Fistel gerade über dem Proc. brev., so deutet dies auf eine Caries im Hammerkopfe; liegt die Fistel über und hinter dem Proc. brev., deutet es auf eine Caries im Corpus incudis.

4. Ist die Aussenwand des Atticus, die am häufigsten ergriffen wird, cariös zerstört und zu gleicher Zeit der Hammer und Ambos fort, dann sieht man durch den Gehörgang ganz bis auf die Decke des Atticus.

Die verschiedenen Instrumente zur Entfernung des Hammers und Ambos werden erwähnt. Der Redner schlug als die am besten verwendbaren vor: Delstanche's Malleus-Extractor und Lake's Atticcurette, die beide demonstrirt wurden.

Man soll die Operation nicht vornehmen, bevor nicht seit längerer Zeit conservative Behandlung angewendet worden ist. Der Gehörgang und das Mittelohr müssen vor der Operation, die am besten unter Chloroformnarcose vorgenommen wird, sorgfältig gereinigt sein. Cocainisirung schliesst weder Schmerzen noch Blutungen aus. Bisweilen ist es zu empfehlen, eine Luftdouche vor der Operation zu geben, um dadurch die Mbr. tymp. von der Labyrinthwand zu entfernen, da man sonst leicht diese durch die Incision lädiren und dadurch genirendes Bluten verursachen kann. Den Incus vom Stapes vor der Operation zu trennen, wird nicht von Nöthen sein, da das Gelenk von selbst zerbricht.

Nach der Operation wurde der Gehörgang ganz ausgestopft. Durchschnittlich nimmt die Nachbehandlung zum Trockenen des Ohres sechs Wochen in Anspruch.

Von Unfällen während der Operation können eintreten:

1. Beschädigung der Chorda tymp.,
2. Beschädigung des Nervus facial.,
3. Beschädigung des äusseren Bogenganges,
4. unfreiwilliges Herausziehen des Stapes,
5. Dislocation des Ambos im Verhältnis zum Atticus oder zum Antrum selbst,
6. Beschädigung des Tegmen tymp.

Sollte sich nach der Entfernung der Gehörknöchelchen die Aussenwand des Atticus cariös zeigen, so kann man dieselbe mittelst Cheatl's electrischen Bohrers durch den Gehörgang entfernen. Man muss dies vielleicht immer gleichzeitig mit der Entfernung der Gehörknöchelchen in allen den Fällen machen, wo man nicht gewiss ist, dass das Leiden auf diese allein beschränkt ist. Der Redner meinte, dass die Entfernung der Gehörknöchelchen durch den Gehörgang in vielen Fällen ihre Berechtigung findet als eine Operation, die zwischen der conservativen Behandlung und den grösseren Operationen des Mittelohres liegt. In den Fällen, wo im postsuppurativen Zeitpunkt operirt wird, um das Gehör zu verbessern, scheint sie ihm allein berechtigt.

Digitized by Google

II. Referate.

a) Otologische:

Drei Fälle von intracranieller Complication bei acuter Mittelohreiterung. Von Prof. Bezold in München. (Münchener med. Wochenschrift 1900, No. 22.)

Die Arbeit liefert einen werthvollen Beitrag zu der für den Nichtfachmann gewiss weniger bekannten Thatsache, dass dieselben Gefahren, wie bei der chronischen, so auch bei der acuten Mittelohreiterung der Nachbarschaft drohen. In den beiden ersten Fällen trat nach vier Wochen resp. 14 Tagen eine Sinusphlebitis hinzu, im ersten Falle verbunden mit Pyämie und metastatischen Herden in den Lungen, im zweiten mit einem Senkungsabscesse am Halse; beide Kranken genasen nach ausgedehnter Freilegung und Eröffnung des erkrankten Sinus, welcher Operation die Unterbindung der Vena jugularis interna vorausgeschickt wurde. Der dritte Fall war complicirt durch einen Gehirnabscess, der durch rechtzeitige Eröffnung vom Warzentheile aus zur Heilung gebracht werden konnte. Verf. führt derartige verhängnissvolle Complicationen auf anatomische Verhältnisse zurück. In der That sind von den sechs Wänden des Cavum tympani die obere und untere nicht nur die dünnsten überhaupt, sondern auch an sich sehr dünn, die obere ausserdem durch die Fissura petro-squamosa, welche erst spät völlig verknöchert, und die durch dieselbe in das Gehirn eintretenden Emissarien besonders geeignet, einem Uebertritte von Eitererregern in die Schädelhöhle Vorschub zu leisten; wissen wir ja von der unteren Wand, dass nach Zuckerkandl hier selbst beim Erwachsenen noch solche bedeutende Ossificationsdefecte vorkommen können, dass die Vena jugularis frei in das Cavum tympani hineinragt und bei gleichzeitiger Destruction des Trommelfells von vorne her sichtbar sein kann. Kein Wunder, wenn es hier auch bei acuter Mittelohreiterung zu Periphlebitis und Phlebitis kommt. Im dritten Falle war sogar die laterale Wand der Trommelhöhle, das Trommelfell, noch intact.

P. Reinhard.

Zur Encephalitis acuta non purulenta. Von Prof. H. Oppenheim. (Berliner klin. Wochenschr. 1900, 10.)

Im Laufe der letzten Jahre hatte O. fünf Mal Gelegenheit zur Beobachtung von Krankheitsfällen, bei welchen sich unter den Erscheinungen einer Infectionskrankheit ein acutes Hirnleiden entwickelte, welches ausser allgemeinen Cerebralsymptomen das Bild totaler motorischer Aphasie und einer mehr oder weniger ausgesprochenen Monoplegia facio-brachialis dextra (zwei Mal eingeleitet durch corticale Epilepsie) darbot. O. entscheidet sich nach Besprechung der Differentialdiagnose für eine acute hämorrhagische, nicht eitrige Encephalitis; in einem Falle konnte die Diagnose durch die Autopsie bestätigt werden. Die Prognose war bisher günstig. Von Interesse ist die Thatsache, dass nicht weniger

Digitized by Google

als drei der beobachteten fünf Fälle Patienten betreffen, welche an chronischer Otitis purulenta litten. Bezüglich der naheliegenden Frage, ob es sich hier um eine zufällige Combination oder um einen inneren Zusammenhang beider Erkrankungen handele, bemerkt O.: „Jedenfalls ist es durchaus denkbar, dass aus dem Eiterherde im Felsenbein Mikroorganismen in die Blutbahn und mit dieser in's Gehirn gelangen, welche nicht als Eitererreger wirken, sondern einfache Entzündungsvorgänge hervorrufen. Es fehlt nicht an Analogien zu diesem Vorgange. Wenn man dieser Vorstellung Raum giebt, würde es auch leicht zu verstehen sein, dass diese Affectionen das Gebiet der Art. foss. Sylvii und besonders der linken bevorzugen." Keller.

---

b) Rhinologische:

Beiträge zur Morphologie und Biologie der Mucosusbacillen der Ozäna und über ihre Identität mit den Pneumobacillen. Von De Simoni in Cagliari. (Centralbl. f. Bacteriol., XXVII, 12—15.)

Auf Grund von circa 100 bacteriologischen Untersuchungen von Ozänafällen kommt Verf. zu den Schlüssen, dass die beschriebenen Mucosusbacillen der Ozäna alle zu derselben Art gehören; ihr Hauptstamm ist der Friedländer'sche Pneumobacillus; die Identität der Mucosusbacillen mit den Pneumobacillen wird dadurch erwiesen, dass künstlich die Charactere der einen in die andere Art umzuwandeln sind; die Vielgestaltigkeit der Bacillen ist von dem Boden der pathologischen Nasenschleimhaut, der Gesellschaft mit anderen Bacterien abhängig. Brühl.

---

c) Pharyngo-laryngologische:

Ein bemerkenswerther Fall von Kehlkopfkrebs. Von Dr. E. Barth in Brieg. (Arch. f. Laryngol. etc. 1900, Bd. X, pag. 330.)

50jähriger Gerichtsdiener mit derber, der hinteren Hälfte der Plica aryepiglottica und dem rechten Taschenbande breitbasig aufsitzender Geschwulst, welche den ganzen Kehlkopfeingang verlegt. Ein Drüsentumor an der rechten Halsseite, der sich erst in den letzten Wochen durch ständiges Wachsthum gebildet, schloss einen Zweifel über die maligne Natur der Kehlkopfgeschwulst aus. Zunehmende Athemnoth und Stickanfall zwangen zu operativem Eingriffe. Die Geschwulst wurde mittelst Glühschlinge glatt abgetragen. Volles Wohlbefinden. Das 4 g wiegende, leicht höckerige, nirgends ulcerirte Neoplasma musste nach der microscopischen Untersuchung den Carcinomen zugezählt werden. Es folgten innerhalb der nächsten zehn Monate zahlreiche Recidive, welche immer wieder endolaryngeal entfernt wurden, bis Patient schliesslich an Magencarcinom zu Grunde ging. Der Halsdrüsentumor hatte schliesslich einen derartigen Umfang erreicht, dass er die Bewegungen des Halses zu behindern begann. Beschorner.

Digitized by Google

Ein Beitrag zur Lehre von der motorischen Innervation des Kehlkopfes. Von Dr. Grabower in Berlin. (Arch. f. Laryngol. etc. 1900, Bd. X, pag. 320.)

G. kommt zu dem Schluss, dass die klinische Beobachtung am Menschen in drei, durch die Section und die anatomische Untersuchung beglaubigten Fällen und in Uebereinstimmung mit den Ergebnissen des Experiments die ausschliessliche Innervation der Kehlkopfmuskeln durch den Vagus erwiesen hat; dass ferner die Untersuchung mit der Nissl'schen Methode ganz ebenso wie vordem die Untersuchung durch andere Methoden den ventralen Vaguskern (Nucleus ambiguus) als den motorischen Vaguskern festgestellt hat und dass dieser Kern das bulbäre Centrum für die motorische Innervation des Kehlkopfes darstellt, und dass endlich beim Kaninchen Zerstörung der intracraniellen Vaguswurzeln Degeneration im dorsalen und ventralen Vaguskern und unveränderte Beschaffenheit der Zellen des Accessoriuskerns zur Folge hat.

Beschorner.

Die hydriatische Behandlung der Catarrhe der oberen Luftwege. Von Linkenheld in Ems. (Deutsche Medicinal-Zeitung 1900, No. 45.)

Der Hauptwerth der Inhalation ist unabhängig von der chemischen Beschaffenheit der Inhalationsflüssigkeit; er ist bedingt von der Temperatur und Kraft des Ausflussstrahles. Verf. verwendet reines Wasser und anstatt Inhalationsapparate Irrigator und Clysopomp, welche mit geeignetem Brauseansatz versehen werden. Irrigationen mit 28° Wasser kommen bei acutem Catarrh zur Verwendung, bei hypertrophischem Catarrh Clysopomp mit Wechselspülungen von 27—22°, bei atrophischem Catarrh Wechseltemperaturen von 27, 32—18° und Verwendung starken Druckes und reichlicher Flüssigkeit (½—2 l).

Brühl.

Ueber die Entstehung der Dellen auf den pachydermatischen Wülsten der Stimmlippen. (Entgegnung an Herrn Doc. Dr. L. Réthi in Wien.) Von Dr. A. Kuttner in Berlin. (Arch. f. Laryngol. etc. 1900, Bd. X, pag. 345.)

K. hält an seiner (Bd. IX, pag. 357 des Arch. f. Laryngol. etc.) ausgesprochenen Auffassung fest, dass in dem hier in Frage kommenden Falle (Bd. IX, pag. 355 des Arch. f. Laryngol. etc.) ein endgiltiger Beweis dafür zu erblicken ist, dass der Druck, den die pachydermatischen Wülste beim Zusammenschlagen der Stimmlippen aufeinander ausüben, nicht die einzige Ursache der Dellenbildung sein kann, dass vielmehr neben dieser von B. Fränkel erkannten und vertretenen Möglichkeit, auch die von Virchow, Kanthack und ihm selbst angenommene Erklärung zu Recht besteht.

Beschorner.

Alle für die Monatsschrift bestimmten Beiträge und Referate sowie alle Druckschriften, Archive und Tausch-Exemplare anderer Zeitschriften beliebe man an Herrn Hofrath Prof. Dr. von Schrötter in Wien IX, Mariannengasse 3, zu senden. Die Autoren, welche Kritiken oder Referate über ihre Werke wünschen, werden ersucht, 2 Exemplare davon zu senden. Beiträge werden mit 40 Mark pro Druckbogen honorirt und die gewünschte Anzahl Separat-Abzüge beigegeben.

Verantwortlicher Redacteur: Prof. Dr. Ph. Schech in München.
Verlag von Oscar Coblentz. Expeditionsbureau: Berlin W. 35, Derfflingerstrasse 22a.
Druck von Carl Marschner, Berlin SW., Ritterstrasse 41.

Digitized by Google

Monatsschrift für Ohrenheilkunde

sowie für

Kehlkopf-, Nasen-, Rachen-Krankheiten.

Organ der Oesterr. Otologischen Gesellschaft.

(Neue Folge.)

Mitbegründet von weil. Prof. Dr. Jos. Gruber, Prof. Dr. H. Rüdinger, Prof. Dr. R. Voltolini und weil. Prof. Dr. Fr. E. Weber-Liel

und unter Mitwirkung der Herren

Docent Dr. E. Baumgarten (Budapest), Hofrath Dr. **Beecherner** (Dresden), Docent Dr. **A. Bing** (Wien), Docent Dr. **Gomperz** (Wien), Dr. **Heinze** (Leipzig), Dr. **Hopmann** (Cöln), Prof. Dr. **Jurasz** (Heidelberg), Dr. **Keller** (Cöln), Prof. Dr. **Kiesselbach** (Erlangen), Prof. Dr. **Kirchner** (Würzburg), Dr. **Koch** (Luxemburg), Dr. **Law** (London), Docent Dr **Lichtenberg** (Budapest), Dr. **Lubliuski** (Berlin), Dr. **Michel** (Cöln), Docent Dr. **Moldenhauer** (Leipzig), Prof. Dr. **Onodi** (Budapest), Docent Dr. **Paulsen** (Kiel), Dr. A. **Schapringer** (New-York), Dr. **Schäffer** (Bremen), Dr. **E. Stepanow** (Moskau), Prof. Dr. **Strübing** (Greifswald), Dr. **Weil** (Stuttgart), Dr. **Ziem** (Danzig).

Herausgegeben von

Prof. Dr. L. v. SCHRÖTTER Wien. **Prof. Dr. PH. SCHECH** München. **Prof. Dr. E. ZUCKERKANDL** Wien.

Dieses Organ erscheint monatlich in der Stärke von 3 bis 3½ Bogen. Man abonnirt auf dasselbe bei allen Buchhandlungen und Postanstalten des In- und Auslandes.
Der Preis für die Monatsschrift beträgt 12 R.-M. jährlich; wenn die Monatsschrift zusammen mit der Allgemeinen medicinischen Central-Zeitung bestellt wird, nur 8 R.-M.

Jahrg. XXXIV. **Berlin, Juli 1900.** **No. 7.**

I. Originalien.

Aus der III. med. Universitätsklinik von Hofrath Prof. L. v. Schrötter in Wien.

Ein Fall von Sclerom der Luftwege.

Von

Dr. **Thaddäus Majewski.**

Die Mittheilung des folgenden Falles war aus dem Grunde beabsichtigt, als es die letzte Beobachtungszeit der Patientin und der Verlauf der Erkrankung berechtigt erscheinen liessen, an eine Combination des Scleromprocesses mit Tuberculose des Larynx und der Trachea zu denken und so zu diesem interessanten, aus der v. Schrötter'schen Klinik zuerst durch Dr. v. Weismayr mitgetheilten Vorkommen einen weiteren Beitrag zu liefern; einen ähnlichen Fall hat gleichzeitig Dr. Koschier aus der laryngologischen Klinik publicirt. Wenn sich unsere Annahme auch durch das Resultat der Obduction und die daran geknüpfte histologische Untersuchung nicht als stichhaltig erwies, indem es sich nur um Sclerom des Pharynx, Larynx und der Trachea und im späteren Verlauf manifest gewordener Tuberculose der Lunge handelte, so bietet der Fall doch namentlich in histologischer Beziehung manches Bemerkenswerthe dar, dass eine

Digitized by Google

kurze Publication desselben am Platze erscheint. Ist ja doch überhaupt trotz der vielen casuistischen Mittheilungen, welche über den Sclerom-process vorliegen, die Zahl der bisher mitgetheilten Necropsien immer noch eine geringe und scheint es — worauf ich jedoch hier nicht näher eingehen will — entschieden geboten, den Beziehungen über das Nebeneinandervorkommen resp. über das gleichzeitige Auftreten von Sclerom und Tuberculose noch genauer nachzuforschen.

Krankengeschichte:

C. Sch., 19 Jahre alt, katholisch, Dienstmädchen, geboren und wohnhaft in Eckartsau, Niederösterreich.[1]) Eltern und Geschwister der Patientin leben und sind gesund. Für Lues keinerlei Anhaltspunkte. Die Kranke kann sich nicht erinnern, Kinderkrankheiten durchgemacht zu haben.

Im achten Lebensjahre begann sie heiser zu werden, und es traten auch Athembeschwerden auf. Pat. wurde sechs Mal an der III. medicinischen Klinik behandelt; das erste Mal kam sie im Jahre 1889, zu welcher Zeit subchordale Schwellung unter beiden Stimmbändern constatirt und die Patientin mit Inhalationstherapie behandelt wurde. Dann soll sich das Leiden gebessert haben.

Zwei Jahre später kam sie neuerdings auf die Klinik, zu welcher Zeit wiederum starke, subchordale Schwellung und beträchtliche Stenosirung durch das den Infiltraten aufsitzende Granulationsgewebe zu constatiren war, dessen endolaryngeale Entfernung mittelst Pincette sich nothwendig erwies.

Die damals vorgenommene histologische Untersuchung liess die Diagnose „Sclerom" wahrscheinlich erscheinen, welche dann unter der weiteren Beobachtung der Kranken in den folgenden Jahren verificirt wurde.

Mit 13 Jahren wurde C. Sch. neuerlich aufgenommen, die Dilatationsbehandlung mit Hartcautschukröhren eingeleitet und durch drei Monate systematisch in Anwendung gebracht. Nach der Entlassung hatte Patientin gelernt, sich selbst zu bougiren, und setzte diese Behandlung durch $1^1/_2$ Jahre anfangs regelmässig, im späteren Verlauf jedoch nur ab und zu fort und sistirte dieselbe dann in Folge einer intercurrenten, fieberhaften Erkrankung durch ein halbes Jahr. In Folge des Aussetzens dieser Therapie stellte sich nun wieder Dyspnoe ein, und der Zustand verschlechterte sich derart, dass die Kranke September 1897 die Klinik abermals aufsuchen musste.

Status praesens vom 15. October 1897: Patientin gracil gebaut, blass, Musculatur schwach entwickelt, Panniculus adiposus kaum vorhanden. Temperatur afebril. Untersuchung der Lungen, des Herzens und Abdomens ergiebt normale Verhältnisse, keine Schalldifferenzen an den Lungenspitzen. Larynxbefund: Das rechte Taschenband erheblich verdickt und das wahre Stimmband überragend. Die Beweglichkeit des letzteren nahezu vollständig aufgehoben, während der Aryknorpel der rechten Seite noch deutliche Bewegungen macht. Das linke Stimmband normal beweglich. Unterhalb beider Stimmbänder sieht man im vorderen Winkel der Glottis eine schwimmhautähnliche Membran; unter dem ganzen linken Stimmbande ausgesprochene, subglottische Schwellung, welche sich direct in die früher erwähnte Schwimmhautbildung fortsetzt.

Die damals vorgenommene bacteriologische Untersuchung excidirter Stückchen der infiltrirten Partien auf Sclerom ergab microscopisch und culturell ein positives Resultat. Patientin wurde am 24. October in gebessertem Zustande entlassen und hat das Bougiren dann wieder durch $1^1/_2$ Jahre fortgesetzt. Nachdem sie aber diese Therapie einen Monat lang unterbrochen hatte, stellten sich abermals Athemnoth und Heiserkeit ein,

[1]) Es sind uns mehrere Scleromfälle aus nächster Nähe von Wien bekannt!

Digitized by Google

so dass die Kranke vom 13. October bis 1. November 1898 neuerlich ambulatorisch an der Klinik behandelt werden musste, um in gebessertem Zustande in ihren Heimathsort zu gehen. Mit der Zeit steigerten sich die Athemnoth und die Heiserkeit abermals. Patientin wurde matt und kraftlos und fand auf der Abtheilung Scholz' Aufnahme; von dort wurde sie am 17. Mai 1899 an die III. medicin. Klinik zurücktransferirt.

Wie der — man kann vorwegnehmend sagen — typische Verlauf zeigt, wechseln somit Perioden stärkerer Athembeschwerden mit solchen, während welchen sich die Kranke unter der Wirkung der Dilatationsbehandlung wohl befindet. Da sie aber eben aus diesem Grunde die Therapie vernachlässigt, beginnt sie neuerlich an Dyspnoe zu leiden, die sie dann stets wieder an die Klinik zurücktreibt. So lange der Seitendruck des Instrumentes seine Wirkung geltend macht, wird die Gewebsproduction zurückgehalten und der pathologische Vorgang kann, wenn er überhaupt unter der Druckwirkung fortschreitet, nur in solcher Form sich vollziehen, dass die Bindegewebsbildung dominirt, während die Bildung von das Lumen beeinträchtigenden Excrescenzen und Tumormassen verhindert wird.

17. Mai 1899. An den inneren Organen keine nachweisbaren Veränderungen, insbesondere in den Lungen keine mit Sicherheit zu deutenden Erscheinungen. Husten besteht nicht Larynxbefund: Die Epiglottis an ihrer

Figur 1.

laryngealen Fläche durch narbige Bindegewebsmassen fixirt, zeigt an der lingualen Fläche und im Bereich der Randpartie keine Veränderungen. Ueber dem Niveau der Taschenbänder und zum Theil der Substanz derselben entsprechend findet sich, wie Figur 1 zeigt, ein die Basis der Epiglottis begreifender, aus der Infiltration beider Taschenbänder hervorgegangener, glatter, derber, rother, nicht exulcerirter Halbring, welcher mit seiner hinteren Circumferenz so weit nach rückwärts reicht, dass nur die hinteren Drittel der beiden Stimmbänder wahrzunehmen sind.

Die rechte aryepiglottische Falte in einen plumpen, namentlich nach hinten zu voluminösen, rothen, derben Wulst umgewandelt, der auch nach innen stärker vorragt und in einen gegen die Larynxlichtung prominirenden, an seiner Kuppe weisslich verfärbten, dellenförmig abgeflachten und hier wie ulcerirt aussehenden Höcker übergeht.

Das rechte Stimmband, soweit man dasselbe sehen kann, narbig verändert und ebenso wie jener die Gegend des rechten Aryknorpels umgreifende Tumor unbeweglich; das linke Stimmband deutlich beweglich. Der bedeutende Widerstand, der sich gegen Ende der Bougirung fühlbar macht, lässt auch Veränderungen in der Luftröhre und Stenosirung der Trachea annehmen.

An der Vorderfläche des Gaumens, dessen Beweglichkeit vollständig intact, nichts Abnormes. Der Pharynxraum spitzbogenförmig verengt, der Zu-

Digitized by Google

gang zu den Choanen erscheint linkerseits durch weisse Narbenzüge stenosirt. Die rechte Choane ist um mehr als die Hälfte, die linke bis auf ein central gelegenes, etwa stecknadelkopfgrosses Loch stricturirt; Septum narium verdickt. Einzelne feinere Narbenzüge ziehen gegen die hintere Fläche des weichen Gaumens, sowie gegen die linke Tube hin und bedingen auch eine Verengerung deren Oeffnung. Die Passage durch die Nase wird mittelst scharfen Löffels, Einführung von Laminariastiften und folgender Dilatation mittelst entsprechend construirter Hartkautschukröhren hergestellt, die Bougirung von Larynx und Trachea fortgesetzt, wonach sich der Zustand der Kranken soweit besserte, dass sie nach Hause entlassen werden konnte.

Patientin behandelte sich in den folgenden fünf Monaten täglich selbst, unterliess aber dann das Bougiren, da sie zunehmend schwächer wurde, fieberte, stark hustete und zeitweise stärkere Nachtschweisse eintraten.

Am 6. Februar 1900 wurde sie zum letzten Male in die Klinik aufgenommen.

Lungenbefund: Percussion ergab nur geringe Dämpfung der rechten Fossa supraspinata, sonst normalen Schall; die Auscultation überall, offenbar fortgeleitetes Bronchialathmen. Larynxbefund: Dieser war im Allgemeinen der gleiche, wie zur Zeit, als die Kranke anfangs Juli 1899 die Anstalt verlassen hatte. Nur die linke aryepiglottische Falte war stärker verdickt und succulenter als die Gegenseite, welche starre Beschaffenheit zeigte. Ausserdem trat der schon oben beschriebene Höcker an der vorderen Fläche der hinteren Larynxwand stärker hervor, während der vordere, durch narbige Confluenz der Taschenbänder entstandene, bogenförmige Wulst mehr zurückgetreten war. Der weiche Gaumen an seiner oralen Fläche nicht verändert und in seiner Beweglichkeit nicht beeinflusst, trägt an seiner Rückfläche eine unregelmässige, mehr weniger stark vorspringende, höckerige Verdickung, welche den Einblick gegen die Choanen erschwert.

Das Befinden der Kranken verschlechterte sich nun sichtlich; es trat Dämpfung über der rechten Fossa infraspinata auf, Husten und Auswurf steigerten sich, die Respirationsfrequenz nahm zu, und die damals wiederholt vorgenommene Untersuchung der Sputa wies reichliche Tuberkelbacillen nach. Die in der ersten Woche noch vorgenommene Dilatationsbehandlung wurde nun ausgesetzt, da Patientin trotz den gleichzeitig bestehenden Veränderungen in den Lungen relativ leicht athmete. Die Schwellung im Bereiche des Sinus interarytaenoideus und der linken aryepiglottischen Falte nahm in der letzteren Zeit stärker zu, wobei sich dieselbe aber mehr auf die hintere Wand des Kehlkopfes ausbreitete. Das Infiltrat an der vorderen Fläche der hinteren Wand, auf welcher meist zähes Secret haftete, erschien seit Aufnahme in die Anstalt stärker geröthet und gegen die Tiefe zu derart zackig abgegrenzt, dass mit Rücksicht auf das positive Ergebniss der Sputumuntersuchung die Annahme einer tuberculösen Ulceration wahrscheinlich schien.

Circa 14 Tage vor dem Exitus letalis nahm die Schwellung an der hinteren Larynxwand, welche einen mehr ödematösen Character angenommen hatte, sowie die Röthung im Bereiche dieser Stelle noch mehr zu, so dass auch dieses Moment in Verbindung mit dem Ergebniss der Untersuchung des Sputums darauf hinwies, dass sich hier in der Tiefe ein mehr acuterer Process vollzogen haben bezw. zu den alten Veränderungen hinzugekommen sein dürfte.

Auch trat in den Lungen vorne, stärker links als rechts sich manifestirend, unter sichtbarer Abnahme der Kräfte und Verschlechterung des Allgemeinbefindens Dämpfung auf; über beiden Lungenspitzen Rasselgeräusche hörbar, die sich dann bald über die ganze rechte und weiter über die linke Lunge ausbreiteten.

Hochgradige Blässe, Abnahme des Körpergewichts um ca. 3 kg, Collaps

Digitized by Google

mit hohen Temperaturen abwechselnd, Pulsfrequenz über 150, reichlich schleimig-eitriges Sputum.

Am 9. April erfolgte der Exitus letalis.

So ging dieser Fall durch die hinzugetretene tuberculöse Affection der Lungen seinem Ende entgegen. Wann Patientin diese Erkrankung acquirirte, ist schwer zu sagen; sicher ist, dass sich dieselbe erst in den letzten Monaten klinisch geltend machte, aber gewiss nicht unberechtigt anzunehmen, dass schon früher latente Tuberculose bestand, welche unter der ungünstigen Lungenventilation, wie sie die Stenosirung von Larynx und Trachea mit sich brachte, schliesslich in den Vordergrund trat.

Der Beginn der Scleromerkrankung darf mit Bestimmtheit auf acht, wahrscheinlich sogar auf zehn Jahre zurückdatirt werden.

Die ca. zwei Stunden nach dem Tode von Prof. Dr. Weichselbaum vorgenommene Obduction ergab folgenden Befund: Chronische Tuberculose nebst pneumonischen Infiltraten in beiden Lungen, beiderseitige Pleuritis, subacuter Milztumor. Sclerom des weichen Gaumens, des Larynx und der Trachea mit partiellen Erosionen im Bereiche der ersteren und ausgedehnten Ulcerationen im Bereiche der Trachea. „Mit Ausnahme der oberen Hälfte der Epiglottis ist die Schleimhaut des Vestibulum laryngis und des Larynx selbst bis zum unteren Rand des Ringknorpels herab in ein sehr derbes, grauweisses, stellenweise schiefergraues Gewebe umgewandelt, dessen Oberfläche im Allgemeinen ziemlich glatt erscheint. Die Schleimhaut der Trachea ist bis zu ca. zwei Querfinger oberhalb ihrer Theilungsstelle von zahlreichen Substanzverlusten bedeckt, deren Durchmesser zwischen $1^1/_2$ bis 2 cm schwankt; die Tiefe der Substanzverluste ist wechselnd, wobei die grösste Tiefe ca. 3 mm beträgt. Die Basis derselben ist ziemlich glatt und röthlich grau; zwischen den Substanzverlusten, welche stellenweise confluiren, finden sich kleinere und grössere Inseln eines grösstentheils derben, grau-weissen oder bläulich-grauen Gewebes, welches die Schleimhaut substituirt hat. Ein Centimeter unterhalb des unteren Randes der Ulcerationen ist an der hinteren Wand der Trachea eine flache, 1 cm lange, $^1/_2$ cm breite Erhebung wahrzunehmen, welche aus einem mässig derben, grau-weissen, von einem schwärzlich-grauen Saume umgebenen Gewebe besteht.

An der hinteren Fläche des weichen Gaumens findet man zunächst dicht oberhalb des Randes der rechten Hälfte ein hanfkorngrosses, flaches, mässig derbes, grau-weisses Infiltrat; nach aussen von demselben ein linsenkorngrosses, ebenso beschaffenes Infiltrat. Am unteren Ende des rechten Tubarwulstes sitzt ein längliches, ca. 1 cm langes und 3 mm breites, ähnlich beschaffenes Infiltrat, während unterhalb des linken Tubarwulstes ein etwas längeres und breiteres Infiltrat vorhanden ist, dessen Oberfläche leicht erodirt erscheint. Der obere Antheil der Hinterfläche des weichen Gaumens wird in seiner ganzen Ausdehnung von einem ca. 5 cm breiten Infiltrate eingenommen, welches ähnlich beschaffen erscheint wie die bisher beschriebenen Infiltrate; auch hier erscheint die Oberfläche erodirt. Unter diesem grossen Infiltrate findet sich noch ein kleineres, dessen Durchmesser ca. 2 cm beträgt.“

Digitized by Google

Zur histologischen Untersuchung wurden mir ein Stück von der Epiglottis, sowie Theile aus der Trachealwand, endlich ein dem Epipharynx entnommenes Gewebestück zur Verfügung gestellt.

Hinsichtlich des letzteren handelte es sich um reichlich ausgebildetes, älteres und jüngeres Bindegewebe, zwischen welchem Inseln und Nester von Rundzellenwucherung eingestreut waren. Bindegewebsproduction, sowie zellige Infiltration reichen unter das Niveau der Schleimhaut bis in die Musculatur hinein, deren Bündel durch Bindegewebszüge aus einander gedrängt und deren septale Trennungsschichten von Rundzellenmassen stellenweise infiltrirt erscheinen. In dem der Basis des Kehldeckels bezw. dem im Befunde verzeichneten Ringwulst entnommenen Stückchen zeigen sich bedeutende Veränderungen, welche in reichlicher Gewebsproduction bestehend, zu der so hochgradigen Verdickung geführt haben. Unter der Schicht des nur vereinzelt zapfenförmig sich ausbreitenden Epithels sieht man eine bis an das Perichondrium des Knorpels reichende Gewebsschichte, die aus mannigfach durch einander geworfenen Zügen zellärmeren und zellreicheren Bindegewebes besteht, zwischen welches Rundzellengruppen theils in längerer Ausdehnung die bereits ausgebildeten Bindegewebszüge begleitend, theils mehr inselförmig angeordnet, eingelagert sind.

Gefässe sind spärlich, und an Stellen, wo deren mehrere neben einander vorhanden sind, von einer Zone zelligen Infiltration umgeben. Auch die Schleimdrüsen erscheinen in ein Lager zelliger Infiltration eingebettet, und an anderen Stellen durch die bereits ausgebildeten Bindegewebszüge zur Verödung ihrer Ausführungsgänge hie und da zur Ectasie gebracht.

Was aber namentlich bemerkenswerth erscheint, ist die überaus reiche Ausbildung von neuem Knorpelgewebe, welches einerseits in Form einzelner, mehr knollenförmiger, isolirter Herde, andererseits in Form ausgedehnterer Knorpelspangen innerhalb des neugebildeten Bindegewebes auftritt, ohne dass ich trotz einer grossen Zahl von Schnitten irgendwo eine Verbindungsbrücke mit dem normalen Knorpel oder ein Auswachsen desselben hätte nachweisen können. Jüngerer und älterer vorwiegend hyaliner Knorpel, der stellenweise durch Verkalkung und Uebergang in osteoides Gewebe das Bild noch vielgestaltiger macht, erscheint frei innerhalb der neuen Gewebsmassen zur Ausbildung gekommen.

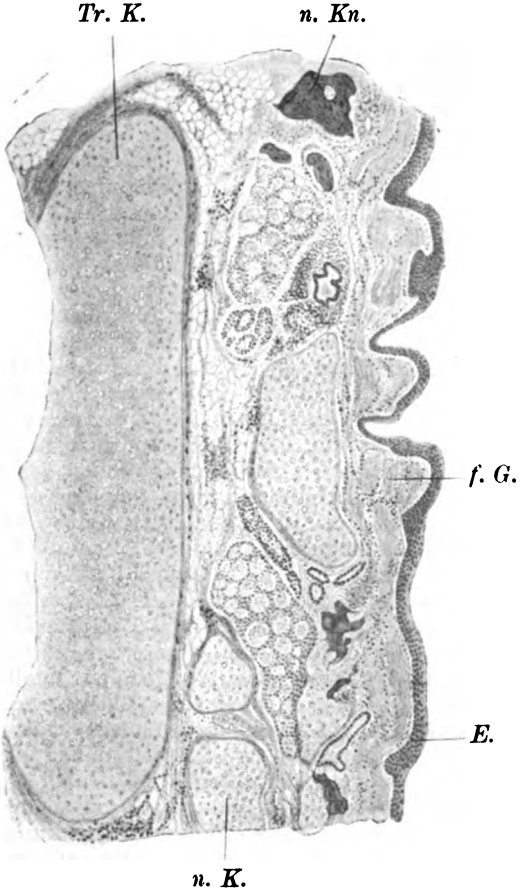
Noch auffallender sind die geschilderten Veränderungen an der Trachea und zwar ist hier die Knorpel- und Knochenbildung in ganz besonderer und, wie Figur 2 zeigt, selten schöner Weise ausgeprägt. In der oberflächlichen Schicht wechselt Epithelwucherung mit Stellen nicht verdickten Epithelbelages. Andererseits sind vielfach Partien nachzuweisen, die des Epithels fast ganz entbehren. Hier wird die Oberfläche von unregelmässig begrenztem Granulationsgewebe gebildet.

Die Bacillen sind vorwiegend zwischen den epitheloiden Zellen der in unserem Falle nicht zur stärkeren Entwicklung gekommenen und daher nirgends tumorförmig über die Oberfläche prominirenden Wucherungsschicht anzutreffen. Stellenweise sind die Zellen fast strotzend von den charakteristischen Bacillen erfüllt, jedoch sind die als Mikulicz'schen Zellen bekannten grossen, kernlosen Gebilde nur

Digitized by Google

äusserst spärlich vorhanden. Namentlich an den mit polychromem Methylenblau gefärbten Präparaten können die Bacillen in deutlichster Weise zur Anschauung gebracht werden.

Die Bindegewebswucherung mit den verschiedentlich eingesprengten Rundzellenherden reicht bis an's Perichondrium heran und hat zu



Figur 2. Knochenneubildung in der Trachealwand bei Sclerom. Schwache Vergrösserung.

E. = Epithel. *f. G.* = fibröses Gewebe. *n. Kn.* = neugebildeter Knochen mit Lamellirung. *n. K.* = neugebildeter Knorpel. *Tr. K.* = normaler Trachealknorpel.

bedeutender Dickenzunahme der Wand geführt. Das Perichondrium erscheint unverändert und nur hie und da sind an einzelnen begrenzten Stellen Rundzellenhäufchen zu finden, während der Process zwischen den Intraanullarräumen nach aussen tendirt und auch zur Infiltration des extra-trachealen Bindegewebes geführt hat.

Digitized by Google

In die neugebildeten, der ursprünglichen Schleimhaut entsprechenden Gewebsmassen eingebettet findet man sehr reichlich Nester von neugebildetem Knorpel, welcher stellenweise Verkalkung, stellenweise Verknöcherung mit gut ausgebildeter Lamellirung aufweist. Auch Knochenkörperchen treten an diesen Partien mit Deutlichkeit hervor; an einzelnen Knochenbalken ist es zur Einschmelzung und Bildung von Markräumen gekommen. Die Schleimdrüsen, welche reich entwickelt erscheinen, zeigen infiltrirte und verdickte Wandungen. Gefässe, wie schon oben erwähnt, sind spärlich vorhanden. Nirgends waren kleinzellige Infiltrationsherde mit Verkäsung oder Riesenzellenbildung nachzuweisen, auch nicht an jenen vertieften Stellen, von welchen nach der macroscopischen Besichtigung an Ulceration tuberculöser Natur hätte gedacht werden können. Die Färbung auf Tuberkelbacillen ergab ebenfalls ein vollständig negatives Resultat, so dass es sich hier also nur um Decubitusstellen, gegen welche die festeren, knorpelführenden Inseln mehr hervortraten, handeln konnte. Ueber die Ursachen der eigenthümlichen, schon von L. v. Schrötter hervorgehobenen schwarzgrünen Färbung der Innenfläche der Trachealwand war ich einen Aufschluss zu gewinnen nicht in der Lage.

Was die Frage der Knorpel- und Knochenbildung anbelangt, welche zuerst von O. Chiari[2]) in einer eingehenden Arbeit beschrieben und in ihrer Histogenese hinsichtlich des Umstandes gewürdigt wurde, ob die Knochenbildung mit dem Perichondrium in Verbindung stehe bezw. an dessen gesteigerte Thätigkeit gebunden sei, oder auch isolirt davon auftreten könne, so habe ich trotz der grossen Menge von Präparaten und genauester Durchsicht derselben keine Verbindungsbrücken, wie sie Chiari so schön beschrieben und abgebildet hat, nachweisen können. Allerdings muss ich hinzufügen, dass mir nur drei kleinere der Luftröhrenwand entnommene Stückchen zur Verfügung standen. Es war aber entschieden auffallend, dass das Perichondrium des normalen Knorpels selbst in der nächsten Umgebung von Infiltrationsherden ganz normal erschien und nur an ganz vereinzelten Stellen infiltrirt war, sowie dass sich die Knochenstückchen stellenweise nahe unter der Schleimhautoberfläche, im älteren Narbengewebe ausgebildet fanden.

Nach meinen Erfahrungen möchte ich daher doch auch für das Zurechtbestehen einer vom Perichondrium unabhängigen Knochenbildung bei dem Sclerom processe eintreten, um so mehr wir ja wissen, dass ein solches Vorkommen bei dieser Erkrankung auch an Stellen beobachtet wurde (Kaposi, Billroth), wo, wie in dem Falle von Kaposi — Knochenbildung mitten in einem Scleromknoten der Oberlippe — die perichondritische Entstehung derselben nicht in Frage kommt. Es versteht sich aber, dass die chronische entzündliche Reizung der Knorpelhaut die Bildung von Ecchondrosen und Exostosen beim Sclerome in wesentlicher Weise fördern muss.

Wie wir über den ganzen Befund zusammenfassend sagen können, liefert derselbe das Bild des secundären Stadiums der Veränderungen in ihrer chronischen Entwicklung und kann als

[2]) O. Chiari: Stenose des Kehlkopfes und der Luftröhre bei Rhinoclerom. Wiener medic. Jahrbücher 1882.

Digitized by Google

schönes Paradigma für die anatomischen Vorgänge bei langem Bestande der Krankheit angesehen werden, während die Anfangsstadien des scleromatösen Processes, also die Bildung der typischen Granulationstumoren mit Mikulicz'schen Zellen mehr in den Hintergrund tritt und nicht im Befunde dominirt. Es erscheint dies dadurch begreiflich, dass die Bildung jüngerer tumorförmiger Infiltrate und Wucherungen durch den Seitendruck des Hartkautschukrohres wohl niedergehalten wird, die sclerosirende Stenosirung aber und die Dickenzunahme der gesammten Luftröhrenwand, welche durch die weiteren Schrumpfungsvorgänge zu sehr beträchtlicher Abnahme der Lichtung des gesammten Trachearohres führt, durch die langsam fortschreitende Bindegewebsproduction in den tieferen Schichten nicht verhindert wurde.

Der Fall liefert somit auch einen Beweis dafür, dass das Bougiren gegebenen Falles die Gewebsproduction nur bis zu einem gewissen Grade beeinflussen beziehungsweise vermindern kann, aber nicht im Stande ist, dieselbe gänzlich niederzuhalten und den Process zu unterdrücken. Damit ist selbstverständlich nicht präjudicirt, dass das gerade beim Sclerom processe sich so vorzüglich bewährende Dilatationsverfahren nach Schrötter in anderen hinsichtlich Ex- und Intensität weniger ausgebreiteten Fällen, von der Beherrschung der Dyspnoe ganz abgesehen, auch geradezu curativ wirken kann. Die Tuberculose der Lungen mag, wie schon gesagt, in unserem Falle schon sehr früh erworben, jedoch anfangs latent geblieben sein, um dann aber mit der durch das Sclerom bewirkten Schädigung der Lungenventilation in den Vordergrund des Bildes zu treten.

Zum Schlusse obliegt mir die angenehme Pflicht, meinem hochverehrten Chef, Herrn Hofrath v. Schrötter, für die gütige Ueberlassung des klinischen Materials, sowie dem früheren Assistenten Herrn Dr. H. v. Schrötter, der mich bei dieser Arbeit in liebenswürdiger Weise unterstützte, meinen Dank auszusprechen.

Parotitis im Zusammenhang mit Gehörgangserkrankung.

Von

Dr. **E. Jürgens**, Warschau.

Im Allgemeinen pflegt man Erkrankungen des äusseren Ohres, zumal entzündliche Zustände des äusseren Gehörganges zu den mindergefährlichen Erkrankungen zu rechnen. In wie complicirter Art und Weise eine solche Erkrankung zur Todesursache werden kann, lehrt folgender Fall, der mir vom Herrn Collegen Prosector Dr. Omeltschenko freundlichst zur näheren Untersuchung und Beschreibung überlassen wurde.

Aus der Anamnese geht hervor, dass L. P., 23 Jahre, am 10. Juli ins Warschauer Kriegshospital eintrat.

Am 12. Juli wurde bei ihm linksseitige Parotitis constatirt, 5 Tage später auch rechtsseitige: am 19. Juli 1899 trat der Exitus letalis ein.

Digitized by Google

Die Section wurde am 20. Juli von Herrn Dr. Omeltschenko ausgeführt. Die Leiche ist über Mittelgrösse, mit regelmässigem Knochenbau und Musculatur, bei gutem Ernährungszustande. Die Augenlider sind halb geöffnet, die Pupillen mässig erweitert, gleichmässig auf beiden Seiten. Parotiden beiderseits gedrungen, mässig hart, die linke doppelt so gross wie die rechte. Bei dem Durchschnitt erweisen sie sich stark vereitert, die linke stärker als die rechte; der Eiter tritt in Form zahlreicher kleiner Herde auf. Der linke äussere Gehörgang ist erfüllt von einer dicken blutigen Flüssigkeit unter Beimengung von Eiter; die Auskleidung desselben ist fast völlig abgehoben und gangränös zerfallen. Das Trommelfell ist fast völlig zerstört, das Mittelohr vereitert, bis ins Antrum von Schleimhaut entblösst und cariös angefressen, desgleichen die Gehörknöchelchen. Der Warzenfortsatz ist vereitert, Cellulae zum grössten Theil eingeschmolzen; von hier bis zur Parotis lassen sich ununterbrochen Eiterherde verfolgen. Auf der rechten Seite findet sich ein völlig intactes äusseres und mittleres Ohr wie auch Warzenfortsatz, nur Schleimhaut und Knochen ungewöhnlich trocken.

Die bacteriologische Untersuchung ergab im Mittelohre und äusseren Gehörgange so wie im Warzenfortsatze des linken Ohres im Eiter Streptococcen in grossen Mengen; derselbe Befund auch in der Parotis der rechten Seite.

Der Schädel ist mesocephalisch, Dicke der Schädelknochen 3—6 mm; die Gefässe der harten Hirnhaut blutüberfüllt; in dem venösen Hirnsinus Blutgerinnsel; in der Schädelkapsel ca. 20 ccm helle seröse Flüssigkeit. Die Gefässe der weichen Hirnhaut stark hyperämisch, im Verlaufe der Gefässe getrübt, glanzlos; sie löst sich ohne Schwierigkeit von der Hirnsubstanz. Unter der weichen Hirnhaut findet sich eine geringe Menge seröser Flüssigkeit vor. Die Hirnsubstanz ist von mittlerer Consistenz, Schnittfläche trocken, blassrosa; aus den Gefässlumina treten beim Durchschnitt derselben reichliche Blutgerinnsel hervor.

Die Zunge ist trocken und belegt. Die hintere Rachenwand ist livid verfärbt, auf ihr finden sich einzelne blasse Granulationen. Die Schleimhaut der Athemwege ist bedeckt von einer eitrig-schleimigen Flüssigkeit.

Die Lungen sind besonders in ihren hinteren Abschnitten hyperämisch. Ihr Gewebe ist durchweg lufthaltig.

Im Herzbeutel findet sich eine bedeutende Menge klebrig-seröser Flüssigkeit. Die Oberfläche des Herzens ist hyperämisch; das Herzfett genügend entwickelt; Länge des Herzens 11 cm, Breite $10^1/_2$ cm. Die rechte Kammer ist schlaff; in ihr ist eine Menge Blutgerinnsel enthalten, auch eine geringe Menge fibrinöser Gerinnsel. Die linke Kammer ist schlaff und leer, bei der Mitralis finden sich Blutaustritte, Trübungen und kleine Geschwürchen. Der Herzmuskel ist schlaff, die Schnittfläche trübe, hat schwachen Fettglanz, gelbe Flecken und Streifchen.

Die Milz ist mässig gross, die Pulpa dunkelkirschroth. Die linke Niere ist nicht vergrössert, ihre Kapsel lässt sich ohne Schwierigkeit abziehen. Die Rindenschicht ist verbreitert, zeigt auf dem Schnitte

Digitized by Google

gelbgraue Streifen und Flecken. Die Calices zeigen Blutaustritte. Aus den Pyramiden lässt sich eine eitrige Flüssigkeit ausdrücken. Die rechte Niere zeigt dieselben Erscheinungen.

Die Leber ist nicht vergrössert, ihr Gewebe ist blutreich. Die Leberacini sind trübe, das Zwischenbindegewebe tritt hervor.

Die Harnblase ist leer und contrahirt.

Das Parenchym der Hoden ist entzündlich verändert. Die Magenschleimhaut ist hyperämisch, sieht leicht körnig und trocken aus. Die Peyer'schen Haufen und solitären Follikel sind geschwollen.

Die pathologisch-anatomische Diagnose lautet: Hyperaemia meningum et cerebri. Otitis externa et media suppurativa sinistra et Mastoiditis sinistra streptomycotica. Parotitis suppurativa streptomycotica duplex. Pharyngitis catarrhalis acuta. Bronchitis catarrhalis acuta. Hyperaemia pulmonum. Haemorrhagiae superficiei pulmonum. Endocarditis valv. bicuspidal. ulcerosa acuta incipiens. Hyperplasia lienis et hyperaemia lienis congestiva. Nephritis parenchymatosa acuta duplex. Haemorrhagiae calic. et pelvis renis utr. Hyperaemia hepatis. Hepatitis parenchymatosa acuta. Haemorrhagiae mucosae ventriculi. Enteritis catarrhalis acuta. Orchitis parenchymatosa et Septico-pyohaemia.

Die Todesursache ist im gegebenen Falle in der Septico-pyohaemia zu suchen, der Anstoss zur Erkrankung in der Affection des linken Gehörorgans, dessen äusserer Gehörgang durch grandiose Zerstörungen ganz besonders auf die Energie der primären Infection hinweist.

Auch dieser Fall zeigt, wie die früher von mir veröffentlichten Arbeiten,[3]) wie eminent die Gefahr einer Streptococceninvasion, selbst ins äussere Ohr, nicht nur für den ganzen Gehörapparat, sondern sogar für das Leben des Individuums werden kann, wie reissend schnell die Zerstörungen im Gehörapparate fortschreiten und wie ausgiebig sie sein können. Selbstredend ist der Schluss gerechtfertigt, dass, wenn eine solche Erkrankung der Parotis vom äusseren Gehörgang ausgehen kann, auch der umgekehrte Fall wohl denkbar ist, womit bei jeder Parotitis zu rechnen wäre.

Zur Chirurgie der Nasenscheidewand und der oberen Nebenhöhlen der Nase.

Von

Dr. **Ludwig Loewe** (Berlin).

Die Operation der Verbiegung der Nasenscheidewand hat in jüngster Zeit mehrfach das Interesse der Rhinologen erregt. So haben, um nur die neuesten Publicationen zu erwähnen, vor wenigen Monaten hierzu Böninghaus (Archiv für Laryngologie, Band IX) und etwas

[3]) E. Jürgens. Streptomycose des Gehörorganes. (Monatsschrift für Ohrenheilkunde 1899, Heft 11) — Die eitrigen Processe des Gehörorganes, ihre Ursachen und klinischen Bilder. (Monatsschrift für Ohrenheilkunde, 1900, Heft 2.)

Digitized by Google

später Baumgarten (ibidem) das Wort ergriffen. Ausserdem ist die Sache in der hals-nasenärztlichen Section der letzten Naturforscher-Versammlung (München 1899) zur Sprache gebracht worden. Diese „Actualität" mag es entschuldigen, wenn auch ich mir erlaube, meine Erfahrungen auf diesem Gebiete zu veröffentlichen. Sie beziehen sich zwar nicht auf die Verbiegungen der Nasenscheidewand als solche, betreffen aber dasselbe Operationsgebiet, nämlich die Cartilago quadrangularis und die angrenzenden Theile der knöchernen Nasenscheidewand insofern, als es sich bei mir um die Beseitigung excessiver Spinenbildungen dieser Gegend gehandelt hat.

Es soll hier nicht auf die Frage eingegangen werden, was Spinen eigentlich für anatomische Gebilde sind. Ich muss auf dem Standpunkt, den ich zuerst im Jahre 1887 auf der Berliner Naturforscher-Versammlung und etwas später 1890 auf dem internationalen medicinischen Congresse in Berlin vertreten habe und den jetzt auch Zuckerkandl in dieser Frage einnimmt, dass nämlich die Spinen in den meisten Fällen Hypertrophien des Jacobson'schen Organs oder der einzelnen Abschnitte desselben sind, auch heute noch verharren, füge aber nunmehr hinzu, dass es scheint, als wenn manchmal auch die Huschke'schen Knorpelchen zu Spinen auswachsen könnten. Sie bilden dann nach aussen gerichtete Vortreibungen der Scheidewand ganz unmittelbar am Naseneingange und dicht über dem Boden desselben. Manchmal werden sie beiderseitig symmetrisch gefunden. Endlich können auch Umbiegungen des Randes der Cartilago quadrangularis als Spinen imponiren. Sie sind daran kenntlich, dass sie stets nur einseitig sind und dass, wenn man beiderseitig mit dem Finger in die Nasenlöcher eingeht, der umgebogene Rand des viereckigen Knorpels durch den Druck des in das verengte Nasenloch eingeführten Fingers reponirt werden kann, womit dann natürlich die scheinbare Spina sofort verschwunden ist. Sowie der Fingerdruck aufhört, ist sie aber wieder da, weil der federnde Knorpelrand sich wiederum umbiegt. Auch das Tuberculum septi von Lieutaud kann manchmal durch excessive Ausbildung als Spina imponiren. Aber, wie gesagt, das sind anatomische Fragen und diese sollen hier nicht zur Discussion kommen. Ebenso soll an dieser Stelle davon abstrahirt werden, auf die Gründe einzugehen, deretwegen es vorzuziehen ist, excessiv grosse Spinen, anstatt sie electromotorisch abzutragen, zuvörderst in ihrer knöchernen resp. knorpeligen Grundlage freizulegen und dann abzumeisseln. Es soll für jetzt vielmehr nur auf die Besprechung einer neuen Operationsmethode für die vorderen Nasenparthien, welche unter Umständen sowohl bei Spinen, als auch bei Verbiegungen dieser Gegend angewandt werden kann, eingegangen werden.

Bevor dies geschieht, sei es gestattet, mit ein paar Worten die Verfahren von Böninghaus (l. c.) und Baumgarten (l. c.) zu schildern. Böninghaus präparirt mittels Winkelschnittes Schleimhaut und Perichondrium von der Convexität der Verbiegung ab, worauf er den Knorpel durchschneidet und ihn vorsichtig von der Mucosa der concaven Nasenhälfte loshebelt. Dann wird der beiderseits freigelegte Knorpel bis zur knöchernen Scheidewand respective stets soweit resecirt, dass Böninghaus auf der verengerten Seite die hintere Rachenwand

Digitized by Google

und die mittlere Muschel zu überschauen vermag. Schliesslich wird noch das abgehobene Schleimhautstück der convexen Seite mit der Scheere abgeschnitten, worauf die Operation beendet ist.

Das Verfahren führt, wie Böninghaus an einer relativ grossen Zahl von Fällen (19) nachweist, fast immer zum Ziel; aber es hat seine Schattenseiten, denn es ist technisch durchaus nicht leicht, da es drei nicht immer zu vereinigende Factoren:

a) einen vorzüglichen Operateur,

b) gutgeschulte Assistenz und

c) last not least, einen recht geduldigen und willensstarken Patienten erfordert.

Die allgemeine Narcose ist dabei ferner nicht gut anwendbar; der Eingriff kann recht lange dauern, nach Böninghaus bis zu 2 Stunden; er setzt starken Blutverlust, er führt ferner zu einem ganz unnöthigen Schleimhautdefect an der convexen Seite, setzt also im Innern der Nase eine ausgedehnte offene Wunde. Endlich dauert die Nachbehandlung lange Zeit (4—8 Wochen). Alles das sind Unzuträglichkeiten, welche, wie Böninghaus selbst zugiebt, so gross sein können, dass man die Operation abbrechen, ja sogar ganz aufgeben muss.

Ein grosser Theil dieser Uebelstände wird durch einen von Baumgarten (l. c.) angegebenen glücklichen Kunstgriff vermieden. Indem Baumgarten nämlich noch vor dem Einschnitt ganz bei Beginn der Operation die Schleimhaut von der convexen Knorpeloberfläche mittels der Schleich'schen Infiltration abhebt, erzielt er drei ins Gewicht fallende Vortheile:

1. Die Blutung aus der Schnittwunde ist sehr gering. Baumgarten kommt also nie in Gefahr, wegen Blutung die Operation aufgeben zu müssen.

2. Aus gleichem Grunde dauert der Eingriff viel kürzere Zeit — wenige Minuten.

3. Er ist nahezu schmerzlos. Der Baumgarten'schen Methode kommen somit alle Eigenschaften einer Sprechstundenoperation zu, namentlich wenn man auch noch nach Escat (citirt von Hecht auf der Münchener Naturforscherversammlung, Monatsschrift für Ohrenheilkunde 1899) die concave Seite vorher mit Kochsalzlösung infiltrirt.

Soweit wäre die Sache ja ganz gut und man könnte sich mit dem Erreichten zufrieden geben, wenn nicht immer doch noch gewisse Bedenken obwalten würden. Es hat unstreitig etwas Missliches, eine grössere Operation bei nicht chloroformirten Patienten von den Nasenlöchern aus auszuführen. Dieser Uebelstand wird ja je nach der Individualität des Operateurs verschieden stark ins Gewicht fallen. Der Eine wird ihn schwer, der Andere leicht, ein Dritter möglicherweise gar nicht empfinden. Secundo loco dürfte es aber auch wohl auf die Beschaffenheit des einzelnen Falles an sich ankommen. Es lassen sich sehr wohl Spinen, Verbiegungen der Nasenscheidewand von solcher Ausdehnung und Complicirtheit denken, dass die Enge des Naseneinganges zu einem ernstlichen Hinderniss für die zu ihrer Beseitigung nothwendigen Handgriffe wird und dass es unbedingt geboten ist, die krankhaften Theile nicht blos präliminar von dem Schleimhautüberzug sondern auch von dem knorpeligen Vorbau der Nase zu befreien, ehe

Digitized by Google

man an ihre Entfernung herantritt. In der ganzen Chirurgie gilt der Grundsatz, dass alle zu resecirenden Knochen- und Knorpeltheile, bevor sie abgetragen werden, frei, gleichsam skelettirt, vor Augen und Hand des Arztes liegen müssen. Gerade hierin, in der Freilegung des Operationsterrains hapert es aber bei den Methoden von Böninghaus und Baumgarten. Von dem einseitigen Standpunkt eines Nasenloches aus, lässt sich das zu resecirende Stück auf seiner abgewandten Fläche nie so ganz vollständig überschauen und palpiren. Auch die Führung der Instrumente ist schwieriger. Die Resectionszange muss ja immer erst die Enge des Naseneinganges resp. ein in derselben steckendes Dilatationsspeculum passiren, ehe sie an den zu entfernenden Theil gelangt. Ganz abgesehen davon, dass unter Umständen auch die abgehobenen Weichtheile in der engen Nase hinderlich für die Ausführung des Eingriffes sein können.

Das aber ist der springende Punkt der jetzt gleich zu schildernden neuen Methode. Ihr Vorzug besteht glaube ich darin, dass sie den vorderen Abschnitt der Nasenscheidewand und den unteren Theil der Apertura pyriformis so vollständig freilegt, wie die Theile am Skelette liegen würden, wenn der viereckige Knorpel von Schleimhaut entblösst, dem Gesichtsschädel hinzugefügt gedacht wird. Die Methode erreicht dies dadurch, dass sie sich den Zugang zu den zu operirenden Theilen vom Munde her bahnt, mithin das knorpelige Vestibulum der Nase ausgeschaltet. Wie der Ohrenarzt beim Stacke'schen Verfahren zuerst die Ohrmuschel und den häutigen Gehörgang auslöst, bis der knöcherne Schädel nackt zu Tage tritt, so wird bei der nachstehenden Methode das Skelett des vorderen Theiles des Riechorgans präliminar von der Haut, der Schleimhaut und von dem grössten Theil der Knorpel des Vestibulums befreit, so dass also der Operateur unmittelbar die knöcherne Apertura pyriformis resp. das vorderste Ende des Vomer und der Cartilago quadrangularis vor sich hat. Dass bei diesem Verfahren auch eine Verwundung der Nasenschleimhaut vermieden wird, ist einleuchtend. Da also keine Wunde in der Nasenhöhle gesetzt wird, bleibt auch keine Narbe in derselben zurück. Die Operation ist technisch leicht, jedenfalls viel leichter und sicherer als vom Naseneingange her. Dafür hat sie den Nachtheil, keine Sprechstundenoperation zu sein, denn sie erfordert unbedingt die Narkose. Historisch muss erwähnt werden, dass Rouge bereits eine temporäre Ablösung der Weichtheile der Nase vom Knochen angegeben hat. (Siehe Esmarch-Kowalzig chirurgische Technik 1892, Seite 114.) Hierüber, sowie über die anderen Methoden der Chirurgen, den Naseneingang freizulegen, werden später nach Schilderung der neuen Operationsweise noch einige Bemerkungen zu machen sein.

Es sollen jetzt die Einzelheiten des Verfahrens folgen: Patient liegt mit erhöhtem Kopf über einer Nackenrolle. Eine breite Mullbinde umgiebt in mehrfachen Touren den Thorax. Allgemeine Narcose.

1. Eine Fadenschlinge wird durch die Zungenspitze geführt und um die um den Thorax gelegte Binde geknüpft, damit die Zunge während der ganzen Operation herausgestreckt bleibt. Da nämlich die Weichtheile des Gesichtes stark über die Mundöffnung verschoben werden, könnte Asphyxie eintreten, wenn nicht die Athmung durch das Zungenherausziehen gesichert wäre.

Digitized by Google

2. Ein hinter dem Kopf des Patienten postirter Gehilfe spannt die jederseits zwischen Daumen und Zeigefinger gefasste und umgeklappte Oberlippe zur Vermeidung der Blutung recht stark an, 2 stumpfe Wundhaken ziehen die Mundwinkel aus gleichem Grunde ebenfalls recht straff nach aussen. Schnitt durch die ganze Uebergangsfalte zwischen Lippen und Oberkiefer-Schleimhaut von einem Ende der Tuberositas maxillae superioris bis zum andern. Statt der Wundhaken kann man auch Fadenschlingen durch die Oberlippe ziehen.

3. Abhebelung der Weichtheile der Wangengegend, bis beiderseits sichtbar werden

a) nach aussen: Die Ansatzsehne des Masseter am Jochbogen und der von einer Fettschicht (der Bichal'schen Fettkugel) bedeckte Vorderrand des aufsteigenden Unterkieferastes.

b) nach oben: Der untere Augenhöhlenrand. (Der N. infraorbitalis wird natürlich geschont.) Nach aussen vom Canthus externus muss die Facialfläche des Jochbeines frei vorliegen.

4. Die Weichtheile der Lippe heben sich nunmehr von der Aussenfläche der Nasenschleimhaut mühelos ab. Durch Ziehen der Oberlippe nach oben aussen bekommt man die untere Partie der Apertura pyriformis zu Gesicht. — Handelt es sich nur um eine Operation im vorderen Abschnitt des Septum cartilagineum, so ist nichts weiter nöthig und man kann gleich nach der unten in Punkt 6 und 7 beschriebenen Art und Weise die Verbiegung resp. Spina freilegen und abmeisseln. Muss man aber tiefer in das Innere der Nasenhöhle eindringen, so fährt man in folgender Weise fort:

5. Mittelst eines gekrümmten Raspatoriums, das von einer Fossa canina zur anderen quer über den knöchernen Nasenrücken geschoben wird, werden die Weichtheile der äusseren Nase von der Glabella bis zu den Cartilagines alares — letztere nicht mit einbegriffen — vom Knochen resp. von den Cartilagines triangulares abgelöst. Es ist unter Umständen wichtig, dass dies in ausgiebiger Weise geschieht und dass auch die Haut der beiden unteren und oberen Augenlider unter Schonung der Ansätze an den inneren Augenwinkeln mit beweglich gemacht wird, so dass man schliesslich bequem mit dem Finger von der Fossa canina je eine Seite schräg über den Nasenrücken weg unter die Haut des entgegengesetzten oberen Augenlides gelangen kann.

6. Nunmehr wird der untere Abschnitt des Vorderrandes des Septum cartilagineum von den Weichtheilen entblösst, indem man in sagittaler Richtung seichte Längsschnitte längs der Spina nasalis anterior und längs des Unterrandes des Septum cartilagineum führt. Querschnitte dürfen nicht angewandt werden, da sie leicht den Schleimhautschlauch der Nase verletzen könnten.

7. Nunmehr folgt die Ablösung der Nasenschleimhaut von ihrer knorpeligen resp. knöchernen Unterlage. Bisher bin ich so vorgegangen, dass ich unterhalb des vorderen Ansatzes der unteren Muschel ein stumpfes, über die Fläche gebogenes Raspatorium, mit der Convexität gegen die Schleimhaut gerichtet, zwischen diese und den Knochenrande der Apertura pyriformis eingeschoben habe. Von hier aus wurde dann zuvörderst die laterale Nasenwand unterhalb der unteren Muschel, dann der Nasenboden und zuletzt das Septum bearbeitet. Geht man

Digitized by Google

in dieser Weise vor, so lässt sich die Nasenschleimhaut, vorausgesetzt, dass sie nicht durch Narben fixirt oder allzu atrophisch ist, an jedem Punkte mindestens in einer Ausdehnung von 4 cm (am Erwachsenen) abheben. Man darf nur nicht umgekehrt am Septum beginnen. Erst muss immer der Nasenboden gelockert sein, sonst reisst der Schleimhautschlauch wegen der Zerrungen, die er beim Abhebeln von dem noch fixirten Boden aus erfährt, unfehlbar ein.

Dann habe ich in meinen bisherigen Fällen stets die in der Verlängerung des viereckigen Knorpels gelegenen (medianwärts umgeschlagenen) Ränder der Cartilago triangularis ebenfalls durch Längsschnitte, nicht Querschnitte, freigelegt und auch hier die Schleimhaut abgehebelt.

Dieses immerhin etwas mühsame Abhebel-Verfahren werde ich jetzt nach Kenntnissnahme der Baumgarten'schen Publication nicht mehr in Anwendung ziehen, sondern nach dem Vorgange dieses Autors durch die Schleich'sche Infiltration ersetzen, wobei ich letztere ebenso wie Baumgarten am Anfange der Operation noch vor der Narcose vom Naseneingang aus vornehmen werde. Im Uebrigen ist es natürlich, wenn man vom Munde aus operirt, principiell gleichgiltig, ob man die Schleimhaut mittelst Raspatoriums oder mittelst Infiltration abhebt, da erstere Methode vom Munde aus keinen Blutverlust setzt, also nie wie bei Böninghaus zur Aufgabe der Operation zwingen kann.

Nach Abhebelung der Schleimhaut liegen nunmehr die Cartilago quandrangularis und die untere Hälfte der Apertura pyriformis unmittelbar vor. Pathologische Veränderungen in dem vorderen Abschnitt der Nasenscheidewand, Spinen, Verbiegungen etc., können jetzt genau so abgetragen werden, als wenn man diese Operation nicht am lebenden Menschen, sondern am skelettirten Schädel zu machen hätte.

Die Nachbehandlung ist die denkbar einfachste. Nach Vollendung der Abmeisselung werden die Weichtheile einfach zurückgeklappt. Da der Nasenschleimhautschlauch nirgends verletzt sein darf, so hat man Tamponade der Nasenhöhle nicht nöthig. Ebensowenig bedarf die Mundhöhlenwunde der Versorgung. Der weitere Verlauf ist folgender: Innerhalb 24 Stunden tritt eine unförmliche Schwellung des Gesichts ein, wodurch die Kranken ein grotesk gedunsenes Aussehen bekommen. Bei kühlen Umschlägen verliert sich das in wenigen Tagen. Nur die Augenlider zeigen bei sehr ausgedehnter Abhebelung noch etwa weitere acht Tage eine blau-grün-gelbe Pigmentirung, als hätten die Kranken einen Schlag auf die Augen bekommen. Einmal zeigte sich auch ein Bluterguss unter die Conjunctiva bulbi. In längstens 14 Tagen war in meinen 8 Fällen auch diese letzte Spur des Eingriffs verschwunden. Nur der Fall mit der Blutung unter die Conjunctiva brauchte etwas länger Zeit.

Dass man bei der Operation mit peinlicher Sorgfalt auf die Wahrung der Asepsis achten muss (Umhüllung des Haupthaares des Patienten mit einem sterilen Handtuche, Abrasiren des Bartes, Vermeidung der Berührung der Innenfläche der Nase mit dem Finger des Operateurs oder des Assistenten), ist selbstverständlich.

Wie aber, wenn die Verbiegung resp. die Spinenbildung sich nicht auf das Septum cartilagineum beschränkt, sondern auch weiter nach hinten gelegene Knochenpartien des Vomer und der Lamina perpen-

Digitized by Google

dicularis ergriffen hat? Hierüber fehlen mir Erfahrungen an Lebenden. Nach Leichenversuchen dürfte sich folgendes Vorgehen empfehlen:

8. Eine Hohlsonde wird unter die abgehobenen Weichtheile von der einen Fossa canina quer über den Nasenrücken weg zur anderen geschoben und nun soweit nach unten gedrückt, dass sie in die Furche zwischen Cartilago triangularis und alaris zu liegen kommt. Dann wird auf ihr die noch bestehende innere Weichtheilbrücke zuerst auf der einen, dann auf der anderen Seite durchschnitten. Die Durchschneidung trifft natürlich nur die Nasenschleimhaut, die jederseits circulär durchtrennt wird. Denn die übrigen Weichtheile und die äussere Haut sind ja nach aussen umgeklappt und stark nach oben gezogen, können also garnicht in den Bereich des Messers fallen. Ist der Nasenschleimhautschlauch jederseits quer durchschnitten, so lassen sich Oberlippe sammt Nasenspitze mit den in letzterer haftenden Cartilagines alares ohne die geringste Unbequemlichkeit nach oben umklappen, so dass die Spitze der Nase mit ihrer Nasenrückenfläche auf die Glabella zu liegen kommt.

9. Nunmehr liegen folgende Knochen- resp. Knorpelpartien frei wie am Skelett zu Tage:

a) die Umrandung der Apertura pyriformis oben noch in Verbindung mit den

b) Cartilagines triangulares, die also in ihrer Lage erhalten sind,

c) die von Schleimhaut jederseits entblösste Cartilago quadrangularis, die ebenfalls in ihrem natürlichen Situs sich befindet,

d) der aufsteigende Frontalfortsatz des Oberkiefers mit der Fossa canina und dem grössten Theil des Alveolarfortsatzes,

e) die Facialfläche des Jochfortsatzes,

f) das Nasenbein mit dem untern Ende des Nasenfortsatzes des Stirnbeins,

g) die innere Hälfte resp. das innere Drittel der knöchernen Augenhöhlenumrandung.

10. Nun lässt sich die Schleimhautauskleidung des knöchernen Naseneingangs überall noch einige Centimeter weit von ihrer Unterlage abheben. Das ganze Knochengerüst der Nase ist um die Strecke des häutig-knorpeligen Vestibulums dem Auge und der Hand nähergerückt, nach Abhebung der Schleimhaut operirt man am reinen, von allen Weichtheilen entblössten Knochen.

11. Die Nachbehandlung dürfte sich recht einfach gestalten. Durch blosses Zurückklappen werden Nasenspitze und Oberlippe wieder in situ gebracht, eine Verschiebung kann nicht stattfinden, es kann also auch keine Entstellung zurückbleiben. Der Circularschnitt jederseits durch den Nasenschleimhautschlauch und der Längsschnitt durch die Uebergangsfalte der Oberlippe müssen anstandslos in wenigen Tagen verheilen, da ja die Wundränder sich von selbst exact aneinanderlegen müssen. Der Verband wird sich demnach auf lockere Tamponade der Nasenhöhle beschränken können. Nach 24 Stunden wird man den Tampon ohne Gefahr der Nachblutung entfernen.

Ich gehe nunmehr dazu über, die bisher in der Litteratur (siehe Esmarch-Kowalzig l. c.) bekannten Voroperationen, soweit sie, wie die soeben geschilderte, den Zweck haben, sich einen Zugang von

Digitized by Google

aussen zum Naseninnern zu bahnen und soweit sie die Freilegung der vorderen unteren Nasenpartien betreffen, zu resumiren:

a) Dieffenbach und nach ihm König führten ein gekrümmtes, spitzes Messer durch das Nasenloch hoch am Septum hinauf und schlitzten den Nasenrücken von innen nach aussen auf. Eventl. wurde noch der Processus nasalis von der Wunde aus osteoplastisch resecirt und die ebenfalls gespaltene Oberlippe bis zur Apertura pyriformis zurückpräparirt. (Jordan, Baracz.)

b) Während also hier der Zugang durch Spaltung der Nase neben der Mittelinie erreicht wird, resecirte v. Langenbeck 1854 zu gleichem Zwecke den Nasenfortsatz des Oberkiefers. Ein bogenförmiger Hautschnitt vom innern Augenbraunenende zum Nasenrücken und von da zum Ansatz des Nasenflügels in der Nasolabialfalte begrenzt einen Hautmuskellappen, der nach dem Auge zu abpräparirt wird. Nun wird die Cartilago triangularis vom Nasenbein abgetrennt und von dieser Oeffnung aus mittelst einer Stichsäge der Processus nasalis nach aussen und oben bis zum Thränensack eingeschnitten, dann wird grade nach oben bis zur Nasenwurzel gesägt und endlich nach abwärts das Nasenbein selbst der Länge nach durchtrennt. Nach Herausnahme der umsägten Knochenplatte und nach der Ausführung der endonasalen Operation wird die Hautwunde durch Naht vereinigt. Osteoplastisch führte v. Langenbeck etwas später (1859) dieselbe Operation so aus, dass er nur den Processus nasalis bis zum Thränensack und das Nasenbein selbst der Länge nach durchsägte, also den verbindenden Knochenschnitt vom Thränensack bis zur Nasenwurzel wegliess. Wenn man nun ein Elevatorium in den unteren Sägeschnitt einsetzt, so bricht die dünne Knochenlamelle der Thränenbeingegend ein und das aus dem Processus nasalis des Oberkiefers und dem Os nasale bestehende Knochenstück kann nach oben deckelartig aufgeklappt werden.

c) Eine der meinigen ähnliche Methode ist, wie schon oben erwähnt, von Rouge angegeben, sie weicht aber in den Einzelheiten beträchtlich ab. Vor allem ist sie äussert blutig und soll deshalb entweder in der Seitenlage mit nach rechts gedrehtem Kopf oder am hängenden Kopf ausgeführt werden, „wobei das Blut freilich noch stärker fliesse, aber weniger leicht in die Luftröhre gelange.“ Dieser Unterschied — nach meiner Methode blutet es fast gar nicht — wird leicht verständlich, wenn man die Rouge'sche Operation studirt. Rouge macht erstens den Querschnitt durch die Lippenschleimhaut viel kürzer, er schneidet nur von dem ersten Backenzahn rechts zum ersten Backenzahn links. Dann hebelt er die Gesichtsweichtheile lange nicht in dem Umfange ab, wie ich dies thue. Dafür durchschneidet er das Septum cartilagineum und die andern Nasenknorpel an ihrem Skelettansatz, ohne sie vorher von der Schleimhaut zu befreien. Klappt er dann zurück, so hat er nun allerdings den Nasentheil des Gesichtsschädels so vor sich, wie dieser am präparirten Skelett beschaffen ist. Bei meiner Methode bleiben dagegen immer noch die Cartilagines triangulares und quadrangulares — von Haut resp. Schleimhaut entblösst am Skelett zurück.

Die jetzt folgenden 3 Methoden haben das gemeinsame Princip, die aus der Gesichtsebene hervorragende Nasenparthie in toto entweder nach oben oder nach unten oder nach der Seite umzuklappen.

Digitized by Google

d) Das Umklappen der Nase nach oben (Lawrence) wird so ausgeführt, dass die Nase hufeisenförmig durchgeschnitten wird. Die beiden Schenkel des Hufeisens liegen seitlich parallel zum Ansatz der Nasenflügel, der Verbindungsschnitt in der Oberlippe. Nach dem Zurückklappen hängt die Nase also an einem oberen als Ernährungsbrücke dienenden Stiel.

e) Umgekehrt verbindet Ollier die beiden Seitenschnitte des Hufeisens durch einen über der Nasenwurzel gelegenen Querschnitt. Seine Ernährungsbrücke liegt also unten in der Oberlippe.

f) Chassaignac-Bruns umschneiden die häutige und knöcherne Nase oben, unten und auf der einen Seite seitlich und legen sie dann durch Einknickung der correspondirenden Knochenparthien auf die andere Wange um.

Vergleicht man die eben geschilderten 6 Methoden mit der meinigen, so leuchtet ein, dass sie viel gewaltsamere Eingriffe darstellen. Denn sie setzen ausgedehnte, manchmal nur unvollkommen adaptirbare Wunden, hinterlassen daher eventuell Entstellungen, sie machen grosse Knochen- und Knorpelschnitte nothwendig, sie führen theilweis zu profusen, die hintere Tamponade erfordernden Blutungen. Dabei legen sie das vordere Operationsterrain doch nicht so vollkommen frei, wie mein Verfahren, dessen Vorzug, wie mir scheint, darin besteht, dass es die in dem anatomischen Bau des Riechorgans vorhandenen natürlichen Trennungsspalten zwischen den einzelnen Theilen des Vestibulums benutzt, um auf nahezu unblutigem Wege — ich habe bei 8 von mir ausgeführten Operationen niemals nöthig gehabt, auch nur ein einziges Gefäss zu unterbinden und habe höchstens je einen Theelöffel Blut verloren — bis zum Skelette vorzudringen.

Das zu dieser Veröffentlichung nothwendige Leichenmaterial — die Versuche sind im Sommer 1898 unter Unterstützung meines damaligen Assistenten, des Herrn Dr. Hees, jetzt Ohren-, Nasen-, Hals-Specialist in Ulm, ausgeführt worden — entstammt dem hiesigen pathologisch anatomischen Institut, wofür ich dem Leiter desselben, Herrn Geheimrath Virchow, hiermit herzlich danke.

* * *

Die folgenden Angaben betreffen die Ausräumung des Siebbeinlabyrinths. Um von aussen her zu den Cellulae ethmoidales zu gelangen, kann man entweder den sehr bequemen Weg von der Augenhöhle her einschlagen (Jansen, Arch. f. Laryngol., Bd. 1) oder auch die Nase nach den oben beschriebenen Methoden von Lawrence, Ollier, Chassaignac-Bruns aufklappen. In neuerer Zeit hat Gussenbauer (Wiener klin. Wochenschr. 1895) eine Modification des Ollier'schen Verfahrens angegeben, der von Winckler (Archiv f. Laryngol., Bd. VII) nachgerühmt wird, dass die sie beste Uebersicht bei combinirten Eiterungen der oberen Nebenhöhlen gestattet. Der Schnitt wird von der inneren Hälfte der rechten Augenbraue über die innere Augenhöhlenwand und durch die Weichtheile des Gesichts bis in die Nähe der Nasolabialfalte geführt. Hierauf geht er quer über den Nasenrücken weg und endet dann links ebenso wie rechts in der Mitte der Augenbraue. Durchschneidet man nun auf beiden Seiten die Papierplatte, den Processus frontalis des Oberkiefers, das Nasen-

Digitized by Google

bein, sowie den entsprechenden Abschnitt der Nasenscheidewand und kerbt die vordere Stirnbeintafel seitlich so tief wie möglich ein, so lässt sich der Weichtheilknochenlappen nach oben umklappen. Man hat dann das Operationsfeld vor sich und kann ferner durch die gemachte Oeffnung in beide Sinus frontales hineinblicken. Je tiefer das ausgesägte Knochenstück nach unten reicht, desto freier ist der Einblick.

Nach Versuchen an Leichen erlaube ich mir nun im Folgenden eine kleine Abänderung der Gussenbauer'schen Methode vorzuschlagen. Der wesentlichste Vorzug der gleich zu beschreibenden Modification liegt, glaube ich, ebenfalls darin, dass dabei gewisse in dem anatomischen Bau der Nase gegebene Trennungslinien resp. Canäle benutzt werden.

I. Der Hautschnitt beginnt am Margo supraorbitalis ungefähr in der Mitte desselben und geht, den inneren Augenwinkel umgreifend, bis zur Mitte des Margo infraorbitalis, wobei er auf dem Nasenrücken in gehöriger Entfernung von Canth. internus ungefähr in die Nahtlinie zwischen Nasenbein und Stirnfortsatz des Oberkiefers gelegt wird.

II. Der Bulbus wird beiderseits von der Papierplatte des Siebbeins, vom Orbitaldach und vom Orbitalboden, soweit es ohne zu grosse Zerrung geht, abgelöst und mit einem stumpfen Haken nach aussen gehalten.

III. Anbohrung der Stirnhöhle jederseits von dem Trochlearisgrübchen aus. Die Oeffnung muss so weit gemacht werden, dass man bequem den Zugang zum Ostium frontale des Ductus naso-frontalis übersehen kann. Findet man hierbei den Sinus frontalis so erkrankt, dass eine radicale Freilegung nöthig ist, so verlängert man den Schnitt am oberen Augenhöhlenrande bis zur Mittellinie, setzt hierauf rechtwinklig einen senkrecht nach oben bis zur oberen Grenze der Stirnhöhle, die man ja durch Sondirung gefunden hat, gehenden Hautschnitt und durchschneidet dem entsprechend die vordere Knochentafel des Stirnbeins. Dann klappt man den so umgrenzten Weichtheilknochenlappen nach oben aussen um, worauf sofort die Ausräumung angeschlossen wird. Ist die Stirnhöhle nur wenig erkrankt, so hat man das nicht nöthig.

IV. Mittelst Bohrers resp. Fraise oder Trepans, dessen Bohrrichtung quer von einer der beiden seitlichen, vom Trochlearisgrübchen aus gemachten Oeffnungen des Sinus frontalis zur andern geht, wird nunmehr die Scheidewand der beiden Stirnhöhlen in möglichst grosser Ausdehnung entfernt.

V. Eine Sonde wird beiderseits vom Ostium frontale durch den Ductus naso-frontalis zum Nasenloch herausgeführt. Als Sonde empfiehlt sich am meisten wegen ihrer Biegsamkeit und ihrer leicht erkenntlichen weissen Farbe eine der in der Ohrenheilkunde gebräuchlichen Tubenbougies aus Celluloid (Sterilisation in Sublimatlösung, Celluloidgegenstände vertragen das Kochen nicht). Durch ein eingeführtes Nasenspeculum kann man bei guter Beleuchtung die Tubenbougie erkennen, sobald sie bis zum mittleren Nasengang geführt ist. Man fasst sie mittelst Kornzange und zieht sie zum äussern Nasenloch heraus.

VI. Ein Haken wird in den Schnitt am untern Orbitalrande eingesetzt und damit der untere Schnittrand soweit nach unten verzogen, bis die Verbindung zwischen Cartilago triangularis und dem untern

Digitized by Google

Rande des Nasenbeins sichtbar wird. Hier wird jederseits eine Incision von ca. $1^1/_2$—2 cm Länge gemacht, welche den hinteren Rand der Cartilago triangularis von dem entsprechenden Rande des Processus nasalis des Oberkiefers abtrennt, aber nicht ganz bis zur Mittellinie reicht, sodass in der Mitte die Verbindung zwischen Cartilago triangularis und den Nasenbeinen erhalten bleibt. Der Schnitt geht durch die Schleimhaut hindurch bis in die Nasenhöhle.

VII. Man sperrt die Ränder dieser Incisur mittelst einer Kornzange ein wenig auseinander, bewegt die im äussern Nasenloch steckende Tubenbougie hin und her und kann sie dann fassen, worauf man ihr unteres Ende durch in die Höhe Schieben aus der Incisur herausleitet. Durch Anbinden eines Fadens an die Tubenbougie lässt sich jetzt eine Gigli-Säge durch den Ductus naso-frontalis einführen, deren oberes Ende aus der Orbita respective der seitlichen Anbohrung des Sinus frontalis heraussteht, während das untere aus der Incisur zwischen Cartilago triangularis und Processus nasalis des Oberkiefers hervorsieht. Nun werden die über der Gigli-Säge liegenden Knochentheile durchsägt. Es ist kaum möglich, hierbei den Thränennasengang zu verletzen, eben so wenig wird die Haut getroffen.

VIII. Querschnitt durch die Haut 1 cm über der Verbindung zwischen dem Stirnbein und den Nasenbeinen resp. den Stirnfortsätzen beider Oberkiefer. Der Schnitt geht horizontal von einem der die beiden oberen Augenhöhlenränder umkreisenden Hautschnitte zum andern, resp. von einem Foramen supraorbitale zum andern. Hat man schon vorher wegen starken Empyems die Vorderwand beider Stirnhöhlen nach oben aussen aufgeklappt, so ist dieser Schnitt natürlich bereits gemacht.

IX. Nunmehr wird diesem Hautschnitt entsprechend der Knochen horizontal von innen nach aussen durchsägt, indem eine Giglisäge von der einen Orbita zur andern durch das Loch in der Fovea trochlearis der einen Seite, durch den entsprechenden Sinus frontalis, dann durch das Loch im Septum frontale, schliesslich durch den andern Sinus und durch das Loch in der Fovea trochlearis der andern Seite geführt wird.

X. Es erübrigt jetzt nur noch das knöcherne Septum narium zu durchtrennen. Hierzu dient die noch in den Stirnhöhlen gelegene Giglisäge, mit der soeben der horizontale Knochenschnitt gemacht ist. Die beiden Enden dieser Säge werden etwas nach vorn gebogen und die ganze Säge soweit nach unten verrückt, dass sie, indem sie eine hufeisenförmige Biegung annimmt — die beiden Seitenschenkel gehen von vorn nach hinten, der Verbindungstheil von rechts nach links — durch die Ductus naso-frontalis resp. die vorher gemachten Längssägeschnitte im Knochen herabgeführt werden kann. Lässt man sie hierbei, indem man sie immer hin- und herbewegt, dieselbe horizontale Lage beibehalten, so muss sie dadurch das knöcherne Septum senkrecht von oben nach unten in der Längsrichtung — dem Ductus naso-frontalis entsprechend — durchsägen. Am unteren Ende des Ductus naso-frontalis angelangt, wird sie noch immer horizontal nach vorn geführt, wodurch nunmehr ein kleiner Horizontalschnitt im Septum narium entsteht, der senkrecht auf dem unteren Ende des Längsschnittes steht. Es empfiehlt sich, dass während dieser Durchsägung der Lamina per-

Digitized by Google

pendicularis ein Assistent die beiden Branchen einer Kornzange in die beiden Löcher der Trochlearisgrübchen einsetzt und den Nasenrücken möglichst weit nach vorne zieht, der Operateur aber die Lamina perpendicularis, soweit er kann, nach hinten durchsägt. Jetzt klappt man um und hat vor sich:

Die beiden Stirnhöhlen mit dem Reste des Septums, beide Ductus naso-frontales ihrer ganzen Länge nach eröffnet, die intacten vorderen Enden der beiden mittleren und untern Muscheln. Setzt man nunmehr einen stumpfen Langenbeck'schen Wundhaken an der äussern Seite einer mittleren Muschel ein und zieht stark medianwärts, so übersieht man sehr gut die Bulla ethmoidalis, den Hiatus semilunaris der betreffenden Seite u. s. w. Eine vollständige Ausräumung des Siebbeins und der Keilbeinhöhle jederseits, Operationen am hintern Theile des knöchernen Septums, Abtragung der Muscheln etc., können nunmehr mit Leichtigkeit unter Führung des Spiegels vorgenommen werden. Nach Vollendung der Operation wird man zurückklappen und wahrscheinlich vernähen dürfen, da die Drainage ja von selbst nach der Nasenhöhle erfolgen muss.

(Fortsetzung folgt.)

Bemerkung zu der M. Grossmann'schen Arbeit „Ueber den M. cricothyreoideus".

Von

Dr. **A. Kuttner** und Dr. **J. Katzenstein.**

M. Grossmann leitet seine auf Seite 177 dieser Zeitschrift erschienene Arbeit mit der Bemerkung ein, dass es ihm aus äusseren Gründen nicht möglich gewesen sei, die reiche Literatur über den M. cricothyreoideus mit genügender Sorgfalt vor dieser Publication durchzusehen und dass es ihm bei seiner Demonstration — um eine solche handelt es sich — nicht auf die Berücksichtigung etwaiger Prioritätsansprüche, sondern nur auf die objective Vorführung gewisser Experimente, welche die Wirkungsweise des M. cricothyreoideus erläutern, ankomme. Mit diesem Ausspruch (Seite 179) steht ein auf Seite 182 sich findender Passus im Widerspruch; es heisst dort: „Endlich müssen wir noch eine Function des M. cricothyreoideus erwähnen, die meines Wissens bisher kaum beachtet wurde. Bekanntlich gehen die Stimmbänder mit jeder Inspiration aus einander und werden in der Phase der Exspiration wieder genähert. Man könnte nun glauben, dass während die Erweiterung der Stimmritze durch eine active Muskelaction, durch die Contraction der Abductoren bedingt ist, erfolge die Verengerung im Moment der Ausathmung blos durch das Nachlassen des Muskeltonus der Oeffner, also auf passivem Wege. Auf Grund experimenteller Erfahrung kann ich mit Bestimmtheit behaupten, dass dem nicht so ist, und ich will bei dieser Gelegenheit mich darauf beschränken, hervorzuheben, dass man bei dyspnoischem Athmen, wie Sie sich heute selbst überzeugen konnten, bei jeder Exspiration eine Contraction der Mm. cricothyreoidei mit einer jeden Zweifel ausschliessenden Deutlichkeit constatiren kann."

Demgegenüber halten wir es für nöthig, darauf aufmerksam zu

Digitized by Google

machen, dass es unrichtig ist, wenn Grossmann schreibt, dass die besagte Function des M. cricothyreoideus bisher kaum beachtet wurde. Denn in einer im 9. Bande, Heft 2, des B. Fränkel'schen Archivs für Laryngologie etc. veröffentlichten Arbeit (Zur Frage der Posticuslähmung (II. Theil) und über die Innervation des Kehlkopfes während der Athmung) haben wir dieser Thatsache in gesperrt gedruckten Lettern Erwähnung gethan. Und wir haben dabei noch besonders hervorgehoben, dass wir in dieser Thatsache einen Hauptbeweis erblicken für die von uns in jener Arbeit vertretene Behauptung, dass während der ruhigen Athmung nicht nur die Oeffner, sondern auch die Schliesser der Glottis innervirt sind — eine Ansicht, die, wie man sieht, nun auch Grossmann zu vertreten sich anschickt.

Der diesbezügliche Passus in unserer Arbeit (Seite 318) lautet: „— — gegen die Annahme eines periodischen Anschwellens der Innervation der Abductoren bei voller Unthätigkeit der Adductoren spricht, dass man bei Freilegung des Kehlkopfes bei jeder Exspiration vor und nach der Posticus-Ausschaltung eine deutliche active Contraction des M. cricothyreoideus wahrnimmt. Die rhythmische, mit der Adduction der Stimmlippen synchrone Contraction dieses Muskels, die, was sich aus der Form der Stimmlippenbewegung mit Sicherheit ergiebt, nicht allein, sondern nur in Gemeinschaft mit den anderen Adductoren die in Frage stehende Bewegung ausführen kann, beweist mit Sicherheit, dass die exspiratorische Adduction beim Hunde nicht passiver Natur ist, sondern durch eine active Thätigkeit der betreffenden Muskeln bedingt ist."

(Die hier gesperrt gedruckten Stellen sind auch im Original gesperrt gedruckt.)

Wiener laryngologische Gesellschaft.

Sitzung vom 3. Mai 1900.

Vorsitzender: Docent Dr. Roth.
Schriftführer: Dr. Karl Müller.

1. Dr. Ebstein demonstrirt ein Compressorium für Blutungen nach Tonsillotomie, angegeben von Dr. Michele Depangher in Triest.

Das vorliegende Instrument besteht aus zwei, in einem Charnier beweglichen flachen Armen, die geschlossen eine langgestreckte Hufeisenform haben. An der Grenze des hinteren und mittleren Drittels wird die (beim Einführen des Instrumentes zu öffnende) Verbindung zwischen den Armen durch eine bewegliche Flügelschraube hergestellt, welche nach Einsenken in einen Spalt durch Zuschrauben die Arme einander nähert. Am vorderen Ende der Arme ist je ein 2 cm langer Schlitz angebracht, der die Pelotten trägt. Beide sind dadurch um diese Distanz gegeneinander verschiebbar. Die äussere, an den Kieferwinkel anzulegende, ist halbmondförmig gebogen, die innere ist eine

Digitized by Google

schräg auf dem Führungsstab aufsitzende runde Platte, die mit Jodoformgaze zu polstern ist. Durch diese geneigte Stellung, die mittelst einer Schraubenmutter nach verschiedenen Richtungen gewendet werden kann, soll bezweckt werden, dem Orte der Blutung das Instrument genauestens anzupassen. Dies soll auch dadurch unterstützt werden, dass durch geeignete Fixirung der beiden Pelotten in verschiedenen Frontalebenen mit Hilfe der beiden Schlitze eine senkrechte Druckrichtung resultirt.

Discussion.

Docent Dr. L. Réthi: Bei dem vorgezeigten Apparate sind — von vornherein wenigstens — die grosse Beweglichkeit der einzelnen Theile und die vielen zum Fixiren bestimmten Schrauben kein Vorzug gegenüber dem Mikulicz'schen Compressor. Bei Instrumenten, die energisch zugreifen und wirken sollen, ist es besser, wenn sie möglichst aus einem Stücke gearbeitet sind. Von Vortheil könnte wohl die excentrisch angebrachte und nach verschiedenen Richtungen einstellbare grösste Convexität der Pelotte sein, aber ob sie auch ganz genau auf der blutenden Stelle festgehalten werden kann, ist fraglich; ist dies nicht der Fall, so geht der Vortheil einer excentrisch angebrachten Convexität verloren und ist eine Pelotte mit gleichmässig convexer Oberfläche vorzuziehen.

Docent Dr. M. Hajek: Ich kann natürlich nicht sagen, ob die von Dr. Ebstein hervorgehobenen Modificationen des demonstrirten Instrumentes sich in der Praxis als Vortheile erweisen werden. Ich möchte nur kurz über zwei Fälle von Tonsillarblutung referiren. In einem Falle konnte ich die Blutung auch durch das Mikulicz'sche Compressorium nicht stillen; trotz zwölfstündigen Verharrens des Compressoriums sickerte das Blut von allen Seiten hervor. Da kam mir die Idee, durch Hervordrängen der Weichtheile in der Submaxillargegend der blutenden Seite gegen den Pharynx zu die blutenden Stellen besser zugänglich zu machen, und nach Abtupfen mittelst Péans die blutenden Partien en masse zu fassen, was mir auch gelang. Nach Verweilen der Péans zwei Stunden hindurch stand die Blutung vollkommen. Auf Grund dieser Erfahrung wandte ich die beschriebene Methode in noch einem Falle an, ebenfalls mit gutem Erfolge.

Dr. Weil wendet zur Stillung schwerer Nachblutungen nach Tonsillotomie einen sehr einfachen, und wie ihm scheint, wenig bekannten Kunstgriff an. Er stellt aus gewöhnlichem weichem Brennholz einen Wattepinsel her, drückt die mit Tannin oder Alaunpulver reichlich bestreute Watte fest gegen die blutende Stelle und lässt dann den Kranken kräftig zusammenbeissen und so den Pinsel an seinem breiten, mehr spatelförmigen äusseren Ende durch die Eck- und Backenzähne der entgegengesetzten Seite fixiren; er hat Operirte bis zu zwei Stunden so sitzen lassen und bisher noch niemals nöthig gehabt, ein Compressorium anzuwenden. Zwischendurch kann man auch Trichloressigsäure appliciren, die in mittelschweren Fällen allein ausreicht.

Docent Dr. L. Réthi: Das Fassen der blutenden Stelle ist in Fällen, in denen eine mehr oder weniger vollständige Entfernung der Tonsille vorgenommen wurde, nicht leicht möglich, namentlich dann,

Digitized by Google

wenn die Abtragung in der Ebene der Kapsel stattfand; und gerade in diesen Fällen kann es zu stärkeren Blutungen kommen, weil das Lumen des Gefässes, wie O. Zuckerkandl zeigte, durch die straffe Kapsel offen erhalten wird.

Docent Dr. Hajek: Die Untersuchungen Zuckerkandl's über die Tonsillarblutung geben Aufschluss über die Ursache und nicht über die Stillung der Blutung. Warum die Blutung in einzelnen Fällen sehr stark ist, lässt sich ja gleich nach der Tonsillotomie selten feststellen, und es wäre auch sehr müssig, darüber Untersuchungen anzusellen, da man ja die Blutung stillen soll. Ob die Blutung aus den Tonsillenresten oder aus der verletzten Kapsel der Tonsille herrührt, ist, wenn man das Gewebe en masse fast, gleichgiltig. Hauptsache ist Compression der blutenden Partien.

Dr. Ebstein: So weit ich meiner Meinung vor einer Erprobung des Instrumentes Ausdruck geben darf, möchte ich die Anbringung einer in verschiedener Stellung zu fixirenden und zu neigenden inneren Pelotte als sehr zweckmässig betrachten. Ein Druck nach einem gewissen Punkte hin erscheint dadurch gewiss möglich. Im Uebrigen muss natürlich die Erprobung den practischen Werth erweisen.

2. Dr. Ebstein berichtet ferner über einen Fall der Klinik, bei dem den Erscheinungen eines Empyems der hinteren Siebbeinzellen und Keilbeinhöhle eine ausgebreitete Caries tuberculosa des Keilbeines zu Grunde lag.

Der 25jährige Patient, der seit vier Jahren an eiterigem Ausflusse aus der rechten Nase und Kopfschmerzen litt, wiederholt anderwärts operirt worden war, kam am 21. Februar zur Aufnahme, und bot, abgesehen von Dämpfung über dem linken Oberlappen der Lunge und Tuberkelbacillen im Sputum, rechterseits einen Nasenbefund, der zur Annahme eines hinteren Siebbeinempyems, eventuell mit Keilbeinhöhlenempyem verbunden, berechtigte. Das vordere Drittel der mittleren Concha fehlte, der mittlere Nasengang vorne mit glatter Schleimhaut überzogen.

Bei der Rhinoscopia posterior war ersichtlich, dass der Strom des Eiters sich aus dem oberen Nasengang herleitete.

Die eingeleitete Therapie bestand zunächst darin, dass die Granulationen im hinteren Theile des mittleren Nasenganges und der restliche Theil der mittleren Muschel abgetragen wurden. Aus den eröffneten Siebbeinzellen entleerte sich eine Menge Eiter; auch aus der Keilbeinhöhle liess sich eiteriges Secret ausspritzen. Auffallend war schon zu dieser Zeit eine Rauhigkeit der vorderen Keilbeinfläche. Das stinkende Secret entsprach dem bei einer Knochennekrose und war sehr reichlich. Endsprechende Nachbehandlung in der Folge.

Seit Mitte März begann Patient unter Verschlechterung des Lungenbefundes heftig zu fiebern. Gegen Ende März konnte ein gelockertes Knochenstück in der Keilbeingegend constatirt werden, welches, entfernt, eine Länge von 2 cm, Breite 1 cm zeigte. Von da an nahm Secret und Fötor ab, der quälende Kopfschmerz verschwand vollständig.

In den ersten Tagen des April klagte Patient über Schmerzen in der Halswirbelsäule und Schwerbeweglichkeit des Kopfes. Unter einer Febris continua in der nächsten Woche rapider Verfall unter Zunahme der Schmerzen. Der Kranke konnte sich ohne Stützung des

Digitized by Google

Kopfes überhaupt kaum bewegen. Am 16. April trat Regurgitiren der Speisen unter grossen Schmerzen auf. Die Untersuchung zeigte damals eine an der hinteren Pharynxwand bis zum Larynx hinabreichende, düster geröthete Mucosa, eine convexe Vorwölbung von teigig weicher Consistenz nebst starker Druckschmerzhaftigkeit. Unter den Erscheinungen der Herzparalyse starb Patient am 19. April.

Die Obduction ergab nekrotisirende Caries tuberculosa des Keilbeines, den Körper desselben von käsigen Massen durchsetzt, eiterig-jauchige Affection der Keilbeinhöhle und der Siebbeinzellen, absteigende retropharyngeale stinkende Phlegmone. Cariöse Veränderungen im Epistropheus. Beginnende Pachymeningitis in der hinteren Schädelgrube. Im Uebrigen fanden sich tuberculöse Erkrankungen in den Lungen, den Lymphdrüsen, im Darme.

Von grossem Interesse ist bei dem Falle der Umstand, dass die Erscheinungen, die der Patient zunächst bot, die eines chronischen Empyems waren, und dass erst der weitere Verlauf einen cariösen Process auf tuberculöser Grundlage erwies. Nach dem Obductionsbefunde ist es wahrscheinlich, dass der Patient beim Fortschreiten des Processes an einer Meningitis zu Grunde gegangen wäre, wenn nicht die absteigende jauchige Phlegmone eingetreten wäre.

Discussion:

Docent Dr. M. Hajek: Der Fall Ebstein's ist dadurch besonders bemerkenswerth, dass eine tuberculöse Erkrankung des Knochens und der Höhlenscheimhaut vorliegt; diese Fälle sind sehr selten.

Dr. Weil fragt, ob Vortragender nicht den Eindruck gewonnen habe, dass die Rachenphlegmone und Sepsis unmittelbar durch die Sequesterextraction und die damit verbundenen unvermeidlichen Verletzungen hervorgerufen worden sei und ob die Section nicht bestimmte Anhaltspunkte nach dieser Richtung hin geboten habe.

Dr. Ebstein: Auf diese Anfrage kann ich erwidern, dass die vorderen Siebbeinzellen nicht erkrankt waren. Auch das Vorkommen der erwähnten Granulationen und des Eiters hinten im mittleren Nasengange spricht nicht dagegen, weil der Eiter, und damit die Granulationsbildung, nicht einen streng vorgezeichneten Weg nehmen.

Nachdem es sich um eine tuberculöse Caries handelt, ist es wohl ausgeschlossen, dass die Lockerung und Extraction des Sequesters an und für sich ein Fortschreiten des Processes nach abwärts bewirkt haben können.

Docent Dr. Réthi weist auf die grosse Seltenheit der Nebenhöhlentuberculose hin; es sind bisher im Ganzen 16 Fälle bekannt geworden, und zwar neunmal Tuberculose der Kieferhöhle und einmal der Stirnhöhle. In sechs Fällen, von denen zwei durch Réthi bekannt wurden, war eine tuberculöse Knochenaffection vorhanden, fünfmal mit Empyem, einmal ohne ein solches; in drei Fällen bestand keine nachweisbare Knochenerkrankung, doch wurden Tuberkelbacillen im Eiter gefunden. Eine tuberculöse Keilbeinhöhlenerkrankung ist bisher nicht bekannt geworden.

III. Dr. Karl Müller demonstrirt eine von ihm exstirpirte Dermoidgeschwulst, die vom weichen Gaumen einer 37jährigen Patientin stammt. (Erscheint demnächst ausführlich.)

Digitized by Google

II. Referate.

a) Otologische:

Ueber Hörstummheit. Von Dr. Treitel in Berlin. (Zeitschrift für Ohrenheilkunde, XXXVI, 1.)

Die von Bezold zuerst durchgeführten Untersuchungen Taubstummer mittelst der continuirlichen Tonreihe haben neben anderen höchst interessanten Ergebnissen auch die Thatsache bekannt gemacht, dass es eine nicht ganz geringe Zahl von Fällen meist angeborener Taubstummheit giebt, bei welchen die Kinder trotz fast intactem Hörumfang mit völlig erhaltenem Tongebiet von b'—g'' (welches nach Bezold's Untersuchungen für Sprachgehör unbedingt erforderlich ist) und trotz ausreichender Hördauer gleichwohl nicht im Stande gewesen sind, die Sprache vom Ohr aus zu erlernen. Diese höchst auffällige Thatsache bedarf noch der Erklärung. Bezold selbst hat auf Grund mannigfacher Erwägungen die Vermuthung ausgesprochen, dass es sich hierbei nicht sowohl um Hör-, als vielmehr um centrale Sprachstörungen handeln dürfte, in der Region des Grosshirnmantels in den linksseitigen Stirn- und Schläfenwindungen: welche Fälle als sensorische, welche als motorische Aphasien anzusprechen sein würden, entziehe sich wohl bei der grossen Schwierigkeit einer darauf bezüglichen Untersuchung bei Taubstummen der Beurtheilung, doch würden wohl die meisten dem Gebiet der sensorischen Aphasie angehören, wenngleich auch eine Reihe als Hörstummheit (motorische Aphasie) zu deuten sein dürfte. Treitel glaubt mit Bezug auf hereditäre Belastung und das seelische Verhalten der Kinder in den untersuchten Fällen, dann auch auf Grund eines Vergleiches mit den Sprachhemmungen bei ausgesprochener Idiotie, für einen Theil der einschlägigen Fälle eine Verwandtschaft wenigstens in manchen Beziehungen mit den Imbecillen und Idioten annehmen zu dürfen. Keller.

Ergebnisse der functionellen Gehörsprüfung mit der continuirlichen Tonreihe, insbesondere am Taubstummenohr. Von Hofrath Prof. Dr. Bezold. Vortrag, gehalten in der Gesellschaft für Morphologie und Physiologie zu München am 16. Januar 1900. (Münchener med. Wochenschrift, No. 19 und 20.)

B. legt die von Professor Edelmann im Verlaufe der letzten sechs Jahre vervollkommnete continuirliche Tonreihe vor. Da auch die tiefsten Töne obertonfrei sind, werden sie trotz ihrer mächtigen Amplitude nicht auf größere Entfernungen gehört: deshalb können wir wenigstens für den unteren Theil der Scala bis herauf zur eingestrichenen kleinen Octave bei der Prüfung das andere Ohr des Untersuchten mit Sicherheit ausschliessen, auch bei normaler Hörschärfe desselben. Wir können also in diesem ganzen Bereich auf vollkommene einseitige Taubheit prüfen. Die Abstimmung der Tonhöhe ist im mittleren Theile für ein musikalisches Ohr leicht, für den untersten und obersten dagegen unmöglich und wir bedürfen hierzu physikalischer Hilfsmittel. Gegen das untere Ende werden die Elongationen direct durch Auf-

Digitized by Google

schreiben auf einen rotirenden Cylinder bestimmt, die oberen dagegen auf Grund physikalischer Methoden.

Schwendt benutzte hierzu die Kundt'schen Staubfiguren, mit welchen er die Schwingungswellen und ihre Anzahl für die höchsten Töne im Galtonpfeifchen graphisch darstellte. Prof. Edelmann konnte mit dieser Methode neuerdings 170000 Doppelschwingungen erreichen und somit einen objectiven Ton erzeugen, welcher weit über der oberen menschlichen Perceptionsgrenze liegt. Auch die Bestimmung der unteren Tongrenze ist durch die Tonreihe ermöglicht; unter acht normalen Gehörorganen hörten drei noch 11 Doppelschwingungen, während von einer grossen Reihe — auch im höheren Alter — 12 Doppelschwingungen noch sicher percipirt wurden. Als obere Hörgrenze konnten noch über 50000 Doppelschwingungen bestimmt werden.

Die Annahme, dass das Ohr eine Accommodationsfähigkeit für verschiedene Tonhöhen besitze, lässt sich dadurch widerlegen, dass gleichzeitig der obere und untere Grenzton der Hörscala aufgenommen werden kann.

Hierauf erklärt Bezold den Ausfall der Functionsprüfung bei Mittelohraffectionen. Der Ausfall der unteren Töne bei Mittelohrerkrankungen lässt nur die eine Deutung zu, dass in der Aufnahme der tiefen Töne aus der Luft und in deren Ueberleitung bis zum Labyrinthinhalt die Haupt-, ja wahrscheinlich die einzige Function des Schallleitungsapparates besteht; ebenso wie über den Schallleitungsbekommen wir auch über den Schallperceptionsapparat des Ohres im Labyrinth Aufschluss durch die Prüfung mit der continuirlichen Tonreihe. Hierdurch können wir die Function des Gehöres und seine Defecte wirklich analysiren, und es ist die Prüfung mit der Tonreihe eine Stütze für die von Helmholtz aufgestellte Hypothese.

Hierauf führt B. die Untersuchungsergebnisse seiner Taubstummenprüfungen vor, wie sie ja jedem Specialisten aus den bezüglichen Veröffentlichungen bekannt sein dürften. Hieran schliesst sich durch Inspector Koller eine Demonstration des Hör- und Singunterrichts von 11 partiell hörenden Taubstummenzöglingen, sowie die Darstellung der höchsten Schwingungszahlen im Galtonpfeifchen mittelst der Kundtschen Staubfiguren durch Prof. Edelmann. Wanner.

Sarcom des Mittelohres. Von Dr. Brose. (Zeitschrift für Ohrenheilkunde, XXXVI, 1.)

Bei einem $3^1/_2$jährigen Mädchen, welches bis dahin nicht an den Ohren gelitten hatte, stellte sich nach kurz andauerndem rechtsseitigen Ohrschmerz Otorrhoe ein; eine röthliche Geschwulst, welche nach einem Monat im äusseren Gehörgange sichtbar wurde und zunächst als Ohrpolyp gedeutet wurde, recidivirte nach Entfernung stets sehr rasch, und als sich im Verlaufe der nächsten Monate eine teigige Geschwulst hinter dem Ohre auf dem Warzenfortsatze ausbildete, wurde zur Operation geschritten. Die Untersuchung der exstirpirten Geschwulst, welche den Warzenfortsatz an verschiedenen Stellen durchbrochen hatte, ergab ein Rund- und Spindelzellensarcom. Rasches Recidiv; Facialislähmung, Aphonie, Schlingbeschwerden; Exitus neun Monate nach dem Auftreten der ersten Erscheinungen. Keller.

Digitized by Google

Zur Symptomatologie der hysterischen Taubheit. Von Barth in Brieg. (Deutsche med. Wochenschr. 1900, No. 22.)

Bei einem 11jährigen Mädchen in Folge von Schreck absolute doppelseitige Taubheit „bei Integrität des unbewussten musikalischen Tongehörs, wie die musikalisch richtige Reproduction der angegebenen Tonart beim Absingen eines Liedes beweist". Diese Beobachtung soll die Theorie, dass dem musikalischen Hören eigene Bahnen im Centralnervensystem zukommen, bestätigen. Brühl.

Ueber einen weiteren Fall von Spongiosirung der Labyrinthkapsel, mit dem klinischen Bilde der Stapesankylose beginnend und in Folge Hinzutretens von Nervenveränderungen (ex cachexia carcinomatosa) mit Taubheit endigend. Von Prof. Dr. Siebenmann in Basel. (Zeitschrift für Ohrenheilkunde, XXXVI, 1.)

Zu den bereits von S. veröffentlichten wichtigen Beiträgen zum pathologisch-anatomischen Bilde der Spongiosirung der Labyrinthkapsel fügt der Autor einen neuen hinzu, der im Allgemeinen die früheren Befunde auch seinerseits wieder aufweist, dadurch aber besonders bemerkenswerth ist, dass sich auf dem Boden einer Krebscachexie eine Neuritis des Hörnerven herausgebildet hat, also die von Miura (Berl. klin. Wochenschr. 1891, 37) gemachte Beobachtung, dass nicht nur die Extremitäten-, sondern auch die Hirnnerven (Abducens, Oculomotorius, Opticus) unter dem Einfluss der Krebscachexie erkranken können, eine weitere Bestätigung und Ergänzung findet. Keller.

Ein neuer Fall von Stirnhöhlen-Empyem mit Uebergang nach dem Sinus maxillaris. (Nouveau cas d'empyème frontal se déversant dans le sinus maxillaire.) Von Dr. F. Furet. (Arch. internat. de laryngol. etc., Bd. XIII, No. 1, Januar/Februar 1900.)

Ein Fall, eine 31jährige Dame betreffend, welcher die Ansicht bekräftigt, dass einem Empyema maxillare sehr oft ein Empyema frontale vorausgeht. Beschorner.

---

b) Rhinologische:

Untersuchungen über die Abwehrmittel, welche dem Organismus gegen die Infection der Athmungsorgane im Gebiete der Nasenhöhlen zur Verfügung stehen. (Recherches sur les moyens de défense de l'organisme contre l'infection respiratoire au niveau des fosses nasales.) Von Dr. P. Viollet. (Arch. internat. de laryngol. etc., Bd. XIII, No. 1, Januar/Februar 1900.)

V. glaubt, gestützt auf seine Untersuchungen, nicht, dass die normalen Nasenhöhlen dank der Anwesenheit von Leucocyten, welche sich zwar in grossen Massen in ihrem Schleim befinden, ein vollkommenes und unveränderliches Filter bilden, geeignet und fähig, immer, ja selbst nur unter normalen Verhältnissen die Keime zu zerstören, welche durch die Athemluft eingeführt werden. Wir können, meint er, einen dauernden Schutz von der nasalen Phagocytose nicht erwarten, weil die Infections-

Digitized by Google

erreger sich unausgesetzt erneuern und selbst eine Hypertrophie der nasalen Schleimhaut nicht im Stande ist, mit ihrer vermehrten Secretion dem oft massenhaften Andrängen der Krankheitserreger wirksam zu begegnen. Beschorner.

Extraction von Fibromen des Nasenrachenraumes auf natürlichem Wege. (Extraction des fibromes naso-pharyngiens par les voies naturelles.) Von E. Escat in Toulouse. (Arch internat. de laryng. etc., Bd. XIII, Heft 2, März/April 1900.)

Die von E. angegebenen Methoden haben den Vortheil, dem Kranken die Verstümmelung, welche durch Spaltung des Gaumensegels, durch Resection des harten Gaumens und des Os maxillare super., event. mit nachfolgender Necrose, gesetzt wird, ferner die Unannehmlichkeiten der Staphylorrhaphie, der Prothesen und endlich der leidigen Gesichtsnarben, welche die maxillaren und nasalen Methoden mit sich bringen, zu ersparen. Sind auch bei den einfachen Methoden von E. Recidive ebenso wenig zu vermeiden wie bei den complicirten anderen, so lassen sich jene eben viel leichter wiederholen wie diese. Beschorner.

Das Nirvanin und seine Anwendung in der Rhinologie, Otologie und Laryngologie. (La nirvanine, son emploi en rhinologie, otologie et laryngologie.) Von Dr. Mignon in Nizza. (Arch. de laryngologie etc., Bd. XIII, Heft 2, März/April 1900.)

Das Nirvanin, ein Derivat des Orthoforms, wird als Anästheticum hypodermatisch injicirt. Es findet Anwendung, wo Cocain aus irgend welchem Grunde ungeeignet erscheint. Es ist weniger giftig, wohl aber auch weniger wirksam wie dieses. Beschorner.

---

c) Pharyngo-laryngologische:

Aus der Berliner laryngologischen Gesellschaft. (Sitzung am 22. Juni 1900.)

Lüders zeigt ein Präparat mit einer horizontal getheilten Keilbeinhöhle mit je einem Ostium.

Brühl hält die obere Hälfte der Keilbeinhöhle für eine in den Keilbeinkörper geschobene Siebbeinzelle des oberen Nasenganges, da das Ostium derselben medial unter der oberen Muschel gelegen ist.

Rosenberg zeigt microscopische Präparate von Tonsillen, in welchen er neben hyalinem Knorpel Muskelbündel gefunden hat.

Peltesohn bespricht die Rhinitis fibrinosa, für deren Behandlung er das Hydrargyrum cyanatum 0,02 : 50,0 (Einlegen eines Wattebausches auf eine Stunde) empfiehlt. Die Discussion handelt von der Aetiologie der Rhinitis fibrinosa: besonders Meyer betont nach den Erfahrungen an der B. Fränkel'schen Klinik, dass die Rhinitis fibrinosa klinisch von der Nasendiphtherie verschieden sei, ätiologisch nicht, wenn nicht etwa durch eine verschiedene Virulenz der Löffler'schen Diphtheriebacillen.

Digitized by Google

Sturmann zeigt einen Fall von Tuberculom des Nasenseptums und eine Patientin, bei welcher anstatt der unteren Muschel zwei durch eine nicht ganz bis an die Aussenseite der Nase reichende Furche getrennte Wülste vorhanden sind (Doppelbildung der unteren Muschel).

Brühl.

Zwei Fälle von angeborener vollständiger Halsfistel. Von Dr. J. Gugenheim in Nürnberg. (Archiv f. Laryngol. etc. 1900, Bd. X, pag. 339.)

Die beiden Fälle betrafen ein Bruderpaar. Beim ersten liegt die äussere Fistelöffnung (von etwa $^1/_2$ mm Weite) am inneren Rande des Musc. sternocleidomastoid., beim zweiten die ebenso weite äussere Fistelöffnung 3 cm oberhalb des rechten Sternoclaviculargelenkes, in der Mitte zwischen äusserem und innerem Rande des Musc. sternocleidomastoid. dexter. Die innere Mündung befindet sich bei beiden übereinstimmend im Bereiche der Ueberreste der zweiten Kiementasche (am medialen Rande des rechten Gaumenbogens). Da die durch die Fistel verursachten Beschwerden minimal waren, wurde ein Heilversuch nicht unternommen.

Beschorner.

Lebensversicherung und sogenannte primäre Kehlkopftuberculose. Von Kafemann in Königsberg. (Vortrag im Verein für wissenschaftliche Heilkunde in Königsberg 1900.)

Da verhältnissmässig viel Versicherte an Tuberculose der Lungen sterben, erinnert der Vortragende an die Wichtigkeit der laryngologischen Untersuchung; kennt man die Initialsymptome der primären Kehlkopftuberculose, wird man selbst bei normalem Lungenbefunde die Aufnahme in die Versicherung verweigern müssen; ohne Spiegeluntersuchung kann die Diagnose natürlich nicht gestellt werden, wird daher des Oefteren übersehen. Druckfehler stören auf den Seiten 5, 7, 8.

Brühl.

Die Aetiologie des Stotterns, Stammelns, Polterns und der Hörstummheit. Von Dr. A. Liebmann in Berlin. (Arch. f. Laryngol. etc. 1900, Bd. X, pag. 306.)

Die häufigste Disposition zum Stottern (25 pCt.) bildet erbliche Belastung, ferner das Geschlecht, insofern, als $^2/_3$ männlichen Geschlechts sind, dann lebhaftes Temperament, langsame Entwicklung der formalen Sprache, endlich hochgradige Veränderungen in Nase und Nasenrachenraum, gewisse Infectionskrankheiten (Scarlatina, Diphtherie, Morbillen, Pneumonie, Influenza, Meningitis, Angina tonsillar., Tuss. convulsiv.) und der Nachahmungstrieb, insofern, als auffallend viel Patienten durch Nachahmung stotternder Kameraden selbst dem Stottern verfallen. Beim Stammeln ist das organische und das functionelle Stammeln zu unterscheiden. Bei der ersteren Art finden sich im Gebiet der Sprachorgane (einschl. Gehörorgane und Gehirn) mehr oder weniger hochgradige Abnormitäten, die ein Zustandekommen gewisser Laute entweder ganz verhindern oder erschweren. In den meisten Fällen von Stammeln aber sucht man vergebens nach einer organischen Grundlage (functionelles Stammeln). Hier handelt es sich meist um Stehenbleiben der motorischen Sprache auf einem frühen Standpunkt der kindlichen

Digitized by Google

Entwicklung, nicht immer etwa nur bei wenig intelligenten Individuen, sondern häufig in Folge erblicher Verhältnisse, schlechter Sprachvorbilder, hastigen Temperaments. Die Aetiologie des Polterns (Paraphrasia praeceps) ist mit der des Stammelns verwandt und muss in einer Herabsetzung der motorischen und acustischen Aufmerksamkeit gesucht werden, da beim Poltern irgend welche anatomischen Grundlagen des Uebels vollständig fehlen. Am wenigsten aufgeklärt ist die Aetiologie der Hörstummheit (d. h. Nichtsprechen trotz genügenden Gehörs und genügender Intelligenz), doch fand L. in jedem Falle von Hörstummheit bestimmte Mängel der Aufmerksamkeit und des Gedächtnisses, die er um so eher als ätiologische Momente betrachtet, als er durch sachgemässe Beseitigung dieser Defecte meist in kurzer Zeit die Sprache auftreten sah. Diese Defecte beruhen wohl vielfach auf Erblichkeit, Alcoholmissbrauch, Traumen, doch mögen auch die Adenoiden zur Entstehung vielfach beitragen. Im Uebrigen muss man sich mit der Constatirung jener centralen Defecte begnügen, die wenigstens für Prognose und Therapie bestimmte Fingerzeige geben.

Beschorner.

Zur Anatomie des Ganglion vestibulare der Säugethiere. Von Alexander in Wien (Sitzungsber. der kgl. Academie der Wissensch. in Wien, CVIII, November 1899.)

A. hat an 37 Serien verschiedener Sänger (darunter 5 menschlichen) das für den Ramus medius und sup. nervi acustici bestimmte Ganglion vestibulare studirt; dasselbe besteht aus einem oberen und unteren Theile, welche durch eine mittlere Zone verbunden sind, und enthält bipolare Ganglienzellen; dem oberen Ganglion entstammt der N. utricoloampullaris, dem unteren der N. saccularis und N. amp. post. zum grössten Theile; peripher von den Ganglien kommen keine Nervenzellen vor. Das Ganglion vestibulare ist durch einen Nervenfaserstrang mit dem Ganglion geniculi verbunden.

Brühl.

Nachweis von Influenzabacillen im Eiter eines acuten Empyems der Highmorshöhle. Von Dr. M. Moszkowski in Berlin. (Archiv für Laryngol. etc. 1900, Bd. X, pag. 336.)

Es gelang M., bei einem an typischer Influenza und darnach an Kieferhöhlenempyem erkrankten Patienten direct aus dem Secret der Highmorshöhle Influenzabacillen zu züchten und so auch bacteriologisch den Zusammenhang zwischen beiden Krankheiten nachzuweisen. Unter Behandlung mit Chinin und heissen Umschlägen gingen die subjectiven und objectiven Symptome rasch zurück. M. glaubt, dass die eitrige Entzündung der Highmorshöhle von den Influenzabacillen direct und selbstständig hervorgerufen war.

Beschorner.

Alle für die **Monatsschrift** bestimmten **Beiträge und Referate** sowie alle **Druckschriften, Archive** und **Tausch-Exemplare** anderer Zeitschriften beliebe man an Herrn Hofrath Prof. Dr. **von Schrötter** in Wien IX, Mariannengasse 3, zu senden. Die Autoren, welche Kritiken oder Referate über ihre Werke wünschen, werden ersucht, 2 Exemplare davon zu senden. **Beiträge** werden mit 40 Mark pro Druckbogen honorirt und die gewünschte Anzahl Separat-Abzüge beigegeben.

Verantwortlicher Redacteur: Prof. Dr. Ph. Schech in München.
Verlag von Oscar Coblentz. Expeditionsbureau: Berlin W. 35, Derfflingerstrasse 22a.
Druck von Carl Marschner, Berlin SW., Ritterstrasse 41.

Digitized by Google

Monatsschrift für Ohrenheilkunde

sowie für

Kehlkopf-, Nasen-, Rachen-Krankheiten.

Organ der Oesterr. Otologischen Gesellschaft.

(Neue Folge.)

Mitbegründet von weil. Prof. Dr. Jos. Gruber, Prof. Dr. N. Rüdinger, Prof. Dr. R. Voltolini und weil. Prof. Dr. Fr. E. Weber-Liel

und unter Mitwirkung der Herren

Docent Dr. **E. Baumgarten** (Budapest), Hofrath Dr. **Beschorner** (Dresden), Docent Dr. **A. Bing** (Wien), Docent Dr. **Gomperz** (Wien), Dr. **Heinze** (Leipzig), Dr. **Hopmann** (Cöln), Prof. Dr. **Jurasz** (Heidelberg), Dr. **Keller** (Cöln), Prof. Dr. **Kiesselbach** (Erlangen), Prof. Dr. **Kirchner** (Würzburg), Dr. **Koch** (Luxemburg), Dr. **Law** (London), Docent Dr. **Lichtenberg** (Budapest), Dr. **Lublinski** (Berlin), Dr. **Michel** (Cöln), Docent Dr. **Moldenhauer** (Leipzig), Prof. Dr. **Onodi** (Budapest), Docent Dr. **Paulsen** (Kiel), Dr. **A. Schapringer** (New-York), Dr. **Schäffer** (Bremen), Dr. **E. Stepanow** (Moskau), Prof. Dr. **Strübing** (Greifswald), Dr. **Weil** (Stuttgart), Dr. **Ziem** (Danzig).

Herausgegeben von

Prof. Dr. L. v. SCHRÖTTER Wien. **Prof. Dr. PH. SCHECH** München. **Prof. Dr. E. ZUCKERKANDL** Wien.

Dieses Organ erscheint monatlich in der Stärke von 3 bis 3½ Bogen. Man abonnirt auf dasselbe bei allen Buchhandlungen und Postanstalten des In- und Auslandes.
Der Preis für die Monatsschrift beträgt 12 R.-M. jährlich; wenn die Monatsschrift zusammen mit der Allgemeinen medicinischen Central-Zeitung bestellt wird, nur 8 R.-M.

Jahrg. XXXIV. Berlin, August 1900. No. 8.

I. Originalien.

Zur Frage über die operative Behandlung chronischer Amygdalitiden.

Von

Prof. **W. Nikitin** (St. Petersburg).

Zum Zweck der operativen Behandlung chronisch verlaufender Entzündungen der Mandeln habe ich ein neues Tonsillotom construirt. Da aber die Anwendung dieses Instrumentes nur in gewissen Krankheitsfällen indicirt ist, so will ich dessen Beschreibung einige allgemeine Bemerkungen über die Pathologie und Therapie der chronischen Tonsillitiden vorausschicken.

Bekanntlich werden die chronischen Entzündungen der Mandeln bedingt oder wenigstens unterhalten durch das Vorhandensein der Mandelpfröpfe.

Die Mandelpfröpfe entstehen in Folge eines desquamativen Processes in den Vertiefungen der Mandeln. Durch das Zusammentreten von auswandernden lymphoiden Zellen und verschiedener Bacterien, unter denen auch der Leptothrix eine Rolle spielt, entstehen mehr oder weniger feste Gebilde, die aus Epithel, Schleim und ausgeschiedenem

Digitized by Google

phosphorsauren Kalk bestehen. Die in den Wandungen der Mandelgrübchen eingelagerten Follikel schwellen dabei noch mehr an, was zu Verengerungen des Lumens in der Mitte derselben oder an ihren Mündungen mit nachfolgender Secretverhaltung führen kann. Die Pfröpfe haben gewöhnlich eine gelbliche Farbe und erreichen in der Regel die Grösse von Reiskörnern; ihre Consistenz ist käsig und beim Zerdrücken spürt man einen fauligen Geruch. Dieser faulige Geruch wird öfter der ausathmenden Luft mitgetheilt und giebt Veranlassung zur Bildung unangenehmer Geruchs- und Geschmacksempfindungen.

Die Entleerung solcher Pfröpfe bringt ängstliche Patienten auf den Gedanken an Tuberkelmassen.

Anfangs werden die betreffenden Patienten vom Vorhandensein der Pfröpfe fast gar nicht belästigt; mit der Vergrösserung der letzteren aber treten mehr oder weniger beträchtliche Beschwerden auf. Grösstentheils beklagen sich solche Patienten über Schmerzen in der einen oder in der anderen Mandel beim Schlucken und über vorübergehendes Fieber. In seltenen Fällen entstehen folliculäre Anginen oder eine Peritonsillitis, öfter aber greift der Process nicht weiter um sich und im Bereiche des entzündeten Follikels bildet sich ein weisser Pfropf. Wird solch' ein Pfropf mittelst einer Hakensonde entfernt, so bleibt an seiner Stelle eine Vertiefung. Die Entzündungen solcher Pfröpfe entstehen entweder in Folge leichter Erkältung oder durch heisse oder scharfe Speisen und werden von Schmerzen beim Schlucken und von Fieber begleitet. Oefter gelang es mir, durch frühzeitiges Entfernen des Pfropfes mittelst eines stumpfen Hakens rasch die Schmerzen zu lindern und den fieberhaften Zustand zu beseitigen. Als Folge der Irradiation auf den Ramus auricularis vagi empfinden solche Patienten ein Stechen und Kitzeln in dem der kranken Seite entsprechenden Ohr. Die Schluckbeschwerden sind auf die Reizung der Schlundäste des Plexus pharyngeus zurückzuführen. Die letzteren Erscheinungen können auch durch das blosse Vorhandensein der Pfröpfe in der Tiefe der Mandel, abgesehen von ihrer Entzündung, hervorgerufen werden. Zuweilen beobachtet man Neuralgien der einen Kopfseite in Folge des Ueberganges der Reizung auf andere Aeste des Trigeminus.

Da die chronische Entzündung der Mandeln in der Regel von einem chronischen Rachencatarrh und als Folge desselben nicht selten von einer Laryngitis posterior begleitet wird, so ruft ein entzündlicher Zustand der Mandeln sogar in beschränktem Grade bei solchen Patienten oft eine Heiserkeit der Stimme hervor, indem derselbe gleichzeitig die Hyperämie wie des Rachens so auch des Kehlkopfes vermehrt. Diese Erscheinung ist besonders lästig nicht nur für professionelle Sänger, sondern auch für Dilettanten.

Auf das Vorhandensein von Pfröpfen in der Tiefe der Mandel schliesst man bei der Besichtigung derselben nach der circumscripten Röthe eines Abschnittes der Mandel, öfter ihres ganzen oberen Pols. Berührt man eine solche Stelle mit der Sonde, so äussert sich der Kranke sofort, dass das eben der Ausgangspunkt seiner schmerzlichen Empfindungen sei. Wird die betreffende Stelle mittelst der Sonde entblösst, so tritt in der Regel der Pfropf hervor, nicht selten auch

Digitized by Google

etwas Eiter. Als einen anderen beliebten Sitz der Pfröpfe kann man den Raum hinter dem vorderen Gaumenbogen bezeichnen, welcher vorerst hervorgezogen werden muss, um den Pfropf sichtbar zu machen.

Die an Mandelpfröpfen leidenden Patienten haben sehr oft gar keine vergrösserten Mandeln und geben deshalb oft keine Veranlassung, an operative Eingriffe zu denken. Bevor ich zur Beschreibung des neuen Instrumentes übergehe, will ich noch derjenigen Behandlungsmethoden der chronischen Amygdalitiden, die gegenwärtig in Anwendung kommen, Erwähnung thun.

Sind die Mandeln klein, die Lacunen breit, so besteht die Behandlung in einer Cauterisation der Oeffnungen entweder mit Jodtinctur mittelst einer mit Watte umwickelten Sonde oder mit crystallinischer Trichloressigsäure. Zu demselben Zweck kann man die Oeffnungen mit dem Galvanocauter cauterisiren. Der Galvanocauter wird in die Oeffnung möglichst tief kalt eingeführt und darauf geglüht. Obgleich solche Cauterisationen nach vorausgegangenem Cocainisiren ausgeführt werden, ist die entzündliche Reaction, besonders der Schmerz beim Schlucken, ziemlich stark und hält 1—2 Tage an. Ausserdem gelingt es manchmal nicht, den Boden der Vertiefung zu erreichen, so dass nur die Mündung der Vertiefung sich schliesst, der Pfropf aber in der Tiefe bleibt und späterhin eine Entzündung hervorrufen kann. Ein anderer Nachtheil besteht in der Dauer der Behandlung. Viel besser ist schon die Behandlungsmethode nach v. Hoffmann, welcher kleine Mandeln mit Pfröpfen dadurch zur Heilung bringen will, dass er die Adhäsionen zwischen den Follikeln zerreisst. Mit einer Hakensonde geht man tief in die Vertiefung ein, wenn möglich bis auf den Boden derselben, und indem man mit der Sonde Bewegungen nach unten ausführt, zerreisst man die Substanz der Mandel. Der Zweck dieses Zerreissens besteht darin, dass die Lacunen in halbgeöffnete Canäle verwandelt werden. Manchmal muss man ein Stück aus dem vorderen Gaumenbogen herausschneiden, wie es vor Kurzem in einem Falle aus meiner Praxis vorkam, wo zwischen dem vorderen Gaumenbogen und der Mandel eine Tasche, in der sich das Secret sammelte und Entzündungserscheinungen hervorrief, sich gebildet hatte. Nach dem Zerreissen, welches einige Male in Zwischenräumen von 6—8 Tagen wiederholt werden muss, bestreicht man die Mandeln mit Tinct. Ratanhiae und verordnet eine desinficirende Spülung. Tritt nach 2—3 Sitzungen keine merkliche Erleichterung des Zustandes des Patienten auf, oder atrophiren die zwischen den zerrissenen Vertiefungen entstandenen Drüseninseln nicht, so thut man am besten, wenn man solche Drüsen ganz entfernt. Man kann zwar versuchen, früher nur die eben erwähnten Inseln zu entfernen. Zu diesem Zwecke bedient sich Prof. Moritz Schmidt der Doppelcurette von Krause-Heryng und ich benutze das Conchotom von Hartmann. Zuweilen aber wird auch durch solches Eingreifen das Ziel nicht vollkommen erreicht, einige Follikel werden übersehen und die Krankheit tritt von Neuem auf. Besonders muss man, wie es Prof. M. Schmidt richtig betont, den oberen Drüsenabschnitt in's Auge fassen, wo die Vertiefungen am schwersten zu beseitigen sind und deshalb leicht übersehen werden. In solchen Fällen erwies sich mein Instrument als vollkommen tauglich. Beim richtigen Anlegen der

Digitized by Google

Ringe gelingt es mit einem Schlage, die ganze Drüse zu entfernen. Die Blutung ist dabei gering und leicht stillbar. Ueberhaupt bediene ich mich meines Tonsillotoms bei chronischen Amygdalitiden jedes Mal, wenn der Patient damit einverstanden ist, und führe die vorläufige Zerreissung der Mandel nur in dem Falle, wo der Patient die Radicaloperation ablehnt, aus.

Die Einrichtung meines Instrumentes ist aus der Zeichnung klar ersichtlich.

Der Griff des Instrumentes hat eine Länge von 18 cm, die Entfernung vom Winkel bis zum Rande der Ringe beträgt 7 cm. Die Breite der schneidenden Ringe beträgt $2^1/_2$ cm. Die Ringe gleiten einer in den anderen.

Die Gefahr der Verletzung naheliegender Theile ist schwer zu erwarten. Sogar im Falle einer Verwachsung der Mandel mit den Gaumenbögen gelingt es, die Drüse zu fassen ohne Verletzung der Bögen, wenigstens mir passirte so etwas niemals. Falls sogar in der Tiefe der Drüse ein harter Stein sich vorfindet, so lässt sich aus der Unmöglichkeit, die Ringe des Instrumentes zu schliessen, sofort der Widerstand errathen; dabei soll selbstverständlich nicht forcirt werden, sondern

das Instrument muss abgenommen und die Operation mit dem Messer zu Ende geführt werden. Solche Fälle sind sehr selten, da man die Anwesenheit des Steines in der Regel durch die Betastung der Drüse mit dem Finger oder mit einer Sonde leicht constatiren kann.

Zur Entfernung grosser Mandeln ist mein Instrument untauglich, es ist aber sehr brauchbar in den Fällen, wo bei Entfernung einer grossen Mandel mit Hilfe eines anderen Instrumentes die ganze Drüse zu exstirpiren nicht gelungen ist und Drüsenfetzen zurückgeblieben sind. Diesen unangenehmen Vorfall erlebt man besonders oft bei Entfernung der Mandeln bei Erwachsenen, bei denen die Mandeln häufig und längere Zeit eiterten, das Drüsengewebe folglich äusserst locker, schwammig erscheint, leicht einreisst und deshalb schwer zu fassen ist wie mit der galvanocaustischen Schlinge, so auch mit dem Tonsillotom. Man bedient sich zwar in solchen Fällen gewöhnlich des Messers oder nimmt seine Zuflucht zum Conchotom von Hartmann, dessen Unbequemlichkeit aber darin besteht, dass das Instrument klein ist und man es wiederholt anlegen muss, um kleine Stücke zu entfernen. Mein Instrument erlaubt, alles Zurückgebliebene auf einmal zu fassen, was besonders wichtig ist beim Operiren an Kindern oder ängstlichen Patienten.

Digitized by Google

Eine Tamponpincette.

Von

Dr. **Richard Kayser** in Breslau.

Wattetampons finden heutzutage speciell zur Behandlung der Hals-, Nasen- und Ohrenkrankheiten die weiteste und manigfaltigste Anwendung. Die beliebteste und zweckmässigste Form der Application besteht darin, einen grösseren oder kleineren Wattebausch an eine sog. Tamponschraube zu drehen, wie sie in verschiedener Modification von Burkhardt-Merian, Gottstein u. A. angegeben sind. Hierbei wird bekanntlich der Wattebausch mit den ersten drei Fingern der linken Hand dem Schraubenende angedrückt, während die rechte Hand am Schraubengriff die nöthige Drehung vollzieht. Zur Bildung eines kunstgerechten und für den verschiedensten Gebrauch in den engen Höhlengängen der Nase und des Ohrs geeigneten Tampons ist eine gewisse Uebung und Geschicklichkeit erforderlich, die aber bald auch von Laien erlangt wird.

Den so hergestellten Tampons haftet ein Uebelstand an, nämlich dass sie und grade ihre Oberfläche in innige Berührung mit den Fingern kommen, und dadurch die an den Fingern auch nach erfolgter Reinigung etwa noch befindlichen Infectionsstoffe der Watte mitgetheilt werden. Man ist heute nach langen Controversen so ziemlich einig, dass auch durch die sorgfältigste Reinigung grade die Finger nicht vollkommen keimfrei gemacht werden können. Zwar hat noch 1898 auf dem Chirurgencongress, als die Frage der Operationshandschuhe discutirt wurde, Döderlein behauptet, die Haut vollkommen keimfrei machen zu können. In neuerer Zeit hat aber auch er sich zu der von Krönig und der Mikulicz'schen Schule (G. Gottstein) verfochtenen Ansicht von der Unmöglichkeit einer Händesterilisation bekehrt. Gewiss können wir bei der Eigenartigkeit der von uns behandelten Höhlen — wie Nase und Ohr — vielfach eine Asepsis nicht erzielen. Jedenfalls ist es aber von Werth, die Möglichkeit, irgend welche Keime von aussen einzuführen, aufs äusserste einzuschränken. Man hat daher besonders für's Ohr, soweit die Watte nicht durch Gaze zu ersetzen ist, die Kniepincette verwendet und mittelst dieser vorher sterilisirte Tampons eingeführt. Es wurde auch vorgeschlagen, kleine gläserne Tamponschrauben mit angedrehtem Tampon zu sterilisiren und in grösserer Menge vorräthig zu halten. Es bedarf keiner weiteren Auseinandersetzung, dass diese beiden Auskunftsmittel viele Mängel und Unbequemlichkeiten besonders für die Sprechstundenpraxis an sich haben.

Ich habe nun ein kleines Instrument anfertigen lassen, welches den Uebelstand, dass der Tampon bei seiner Formung mit den Fingern gefasst wird, ausschliesst und sich durch Einfachheit und Bequemlichkeit auszeichnet. Dieses auch als Tamponformer zu bezeichnende Instrument ist eine in folgender Weise modificirte Pincette: Die freien Enden derselben (s. Fig. 1) stellen schaufelförmige Platten dar, die untere grössere ist tiefer concav ausgehöhlt, die obere kleinere etwas flacher. Die breitere untere Platte hat nahe dem äusseren Rande einige Längsriefen, um das Wegfliegen kleinerer Wattestückchen zu verhindern. Drückt man die Pincette zusammen, so legt sich der

Digitized by Google

Rand der oberen kleineren Schaufel auf die Fläche der unteren und zwischen beiden bleibt in der Mitte ein enger, fast cylindrischer Hohlraum übrig. Man verfährt nun folgendermassen: mit der in der linken Hand gehaltenen Tamponpincette wird ein Bäuschchen Watte abgerissen ev. gefasst und durch die Scheere losgeschnitten. Die Watte bleibt auf der breiteren, unteren Pincettenschaufel liegen und wird mit der in der rechten Hand gehaltenen Tamponschraube so zurecht gelegt, dass das Ende der Watte über die Schaufel nach innen zu zwischen den Pincettenbranchen hinausragt (s. Fig. 2). Wird jetzt die Schraube in die Watte eingedrückt, die Pincette mit mässigem Druck geschlossen und die Schraube gedreht, so ist ein sehr regelmässiger, geeigneter Tampon fertig. Ist das Gewinde der Tamponschraube scharf, oder statt des Gewindes eine rauhe Fläche vorhanden, oder benutzt man statt der Schraube ein vierkantiges Streichhölzchen, so geht die Tamponbildung ausserordentlich leicht von statten. Ist das Schraubengewinde stumpf und glatt, so ist die Tamponformung, ebenso wie bei Benutzung der Finger, weniger leicht. Man muss dann die Schraube bei den ersten Drehungen etwas nach innen, gegen die Pincettenbranchen zu hinschieben. Man kann mit der Tamponpincette grosse und kleine, dünne und dicke Tampons nach Belieben anfertigen. Man

Fig. 2.

Fig. 1.

D. R. G. M.

kann die Tampons fest andrehen, wenn man sie nicht liegen lassen will, oder locker drehen, wenn dies nicht beabsichtigt wird. Immer, insbesondere bei den glatten Schrauben, ist darauf zu achten, dass das freie, faserige Ende des Tampons genügend weit von der Spitze der Schraube entfernt ist. Zur Controle lehnt man die Spitze des angedrehten Tampons an die Fläche der Pincettenschaufel und prüft auf diese Weise die Länge des freien Watteendes.

Es erfordert die Tamponbildung mit dem Tamponformer eine geringe, rasch zu erwerbende Uebung, so dass man ihn auch zur Selbstbehandlung dem Kranken oder dessen Angehörigen übergeben kann. Jedenfalls kann man dann eher erwarten, dass reine Watte benutzt wird, als wenn die Tampons mit den Fingern hergestellt werden. Vielleicht ist die Zeit, die zur Tamponbildung mit der Pincette nöthig ist, etwas grösser als mit den Fingern. Aber der Zeitverlust ist nach einiger Uebung so minimal, dass er gegenüber der Sicherheit, einen Tampon zu verwenden, der nur mit leicht zu sterilisirenden Instrumenten und mit keinem Finger in Berührung gekommen ist, gar nicht in's Gewicht fällt.

Die beschriebene Tamponpincette — Tamponformer — ist bei Georg Härtel in Breslau, Albrechtstr. 37, zum Preise von ca. 2 Mark zu haben.

Digitized by Google

Bemerkungen zum Aufsatze Loewe's: „Zur Chirurgie der Nasenscheidewand etc."

in Band 34, No. 7 dieser Monatsschrift.

Von

Dr. **Georg Bönninghaus** (Breslau).

Zur Beseitigung von Anomalien des knorpeligen und knöchernen Nasenseptuns, seien es Spinen, seien es Deviationen, wählt Loewe in vorliegender Arbeit einen anderen als den üblichen Weg von den Nasenlöchern aus. Er durchschneidet nämlich — natürlich in Narcose — die Uebergangsfalte zwischen Oberlippe und Oberkiefer in ihrer ganzen Breite, hebt von diesem Schnitt aus die Weichtheile des Gesichtes von der ganzen Vorderfläche des Oberkiefers in ausgiebigster Weise ab, klappt sie in die Höhe, drängt dann von dem freigelegten unteren Theil des Septums die Nasenschleimhaut ab und resercirt ohne Verletzung der Schleimhaut, also quasi submucös, den anormalen Septumknorpel. Auf diese Weise operirte L. acht Mal am Lebenden. — Muss aber auch der Knochen des Septums resecirt werden, so muss das Septum auch noch weiter nach oben zu freigelegt werden. L. löst zu diesem Zwecke die ganze Haut von dem knöchernen und knorpeligen Nasengerüst ab, ausgenommen an den fester mit der Haut verwachsenen Cart. alares, trennt dann die Verbindung zwischen diesen und den Cart. triangulares circulär, wobei die Schleimhaut an dieser Stelle ebenfalls circulär durchschnitten wird, und ist jetzt in der Lage, die ganze Nasenhaut incl. Cart. alares gegen die Stirn hin zurückzuklappen, wonach das Septum in grosser Ausdehnung frei zu Tage liegt und nach Abhebelung der Schleimhaut nach Belieben resecirt werden kann. Auf diese Weise operirte L. bisher nur an der Leiche!

Das ganze Verfahren stellt, wenn auch keinen schwierigen und gefährlichen, so doch einen ausgedehnten Eingriff dar. Um nun diesen rechtfertigen zu können, sucht L. darzuthun, dass die Operationen am knorpeligen und knöchernen Septum von den Nasenlöchern aus seiner Operation gegenüber grosse Nachtheile haben. Er bezieht sich dabei speciell auf meinen Aufsatz im 9. Bande des Arch. f. Laryng., in welchem ich die Resection des Septums nach der Methode von Krieg, nicht nach der meinigen, wie Loewe will, bei schweren Fällen von Deviation warm empfahl. L. sucht nun weiter aus meiner Arbeit nicht nur alle Daten zusammen, die im Stande sind, auch nur den Schein eines Schattens auf die Methode zu werfen, sondern erlaubt sich auch Auslassungen sinnstörendster Art, so dass eine ganz andere, natürlich für die Methode ungünstige Beurtheilung herauskommt. Gegen eine derartige, wie ich zeigen werde, subjective Benutzung einer fremden Arbeit muss ich aber entschieden Front machen und das soll zunächst meine Aufgabe sein. Der betreffende Absatz in L.'s Arbeit lautet:

„Die allgemeine Narcose ist dabei ferner nicht gut verwendbar; der Eingriff kann recht lange dauern, nach Böninghaus bis zu zwei Stunden; er setzt starken Blutverlust, er führt ferner zu einem ganz unnöthigen Schleimhautdefect an der convexen Seite, setzt

Digitized by Google

also im Innern der Nase eine ausgedehnte offene Wunde. Endlich dauert die Nachbehandlung lange Zeit (4—8 Wochen). Alles das sind Unzuträglichkeiten, welche, wie Böninghaus selbst zugiebt, so gross sein können, dass man die Operation abbrechen, ja sogar ganz aufgeben muss."

Allein einverstanden bin ich mit der Behauptung, dass für das Krieg'sche Verfahren die Narkose nicht passt, halte das aber für keinen Uebelstand, da man mit Cocain, abgesehen von kleinen Kindern, auskommt. Gegen alles Andere lege ich Veto ein:

1. Ich schrieb in meinem Aufsatz pag. 281: „Die Dauer der Operation betrug in meinen Fällen ½—2 Stunden. Wer aber in ihr eine Contraindication der Operation erblickt, trägt den thatsächlichen Verhältnissen nicht Rechnung, denn das eigentliche Operiren erleidet vielfache Pausen durch Blutstillung" etc. etc. Diesen Umstand verschwieg L. Ich kann dem Obigen hinzufügen, dass ich jetzt, bei grösserer Beherrschung der Technik, selbst in den schwierigsten Fällen mit einer Stunde auskomme.

2. Pag. 281: „Der Blutverlust ist nur Anfangs" (d. h. beim Durchschneiden der Schleimhaut) „stärker und im Ganzen nicht grösser als z. B. bei der gründlichen Entfernung der Rachenmandel." Das nennt L. einen „starken Blutverlust".

3. Der Schleimhautdefect ist nicht „ganz unnöthig", weshalb nicht, wird in einem Zusatz zu meinem Aufsatz (Arch. f. Laryng., Bd. 11, Heft 2) auseinandergesetzt werden. Wer ihn aber für unnöthig oder gar schädlich hält, der kann die Schleimhaut conserviren und wieder annähen, wie das Hartmann-Petersen (pag. 270 und 278 meiner Arbeit) und auch Killian thut.

4. Pag. 281: „Eine Nachbehandlung seitens des Arztes ist überflüssig". Der Patient spült sich nur einige Male täglich die Nase mit Salzwasser aus (pag. 282). „Die Heilung ist in 4—8 Wochen erfolgt (pag. 282)." L. macht hieraus eine „Nachbehandlung von 4 bis 8 Wochen", ohne zu sagen, dass die Nachbehandlung nur im Ausspülen der Nase seitens des Patienten besteht, wie nach vielen Eingriffen in der Nase. Diese Art der Nachbehandlung dürfte jedenfalls dem Patienten angenehmer sein, als nach der Loewe'schen Operation einige Tage mit „grotesk gedunsenem" Gesicht und „blau-grün-gelber Pigmentirung der Augenlider" herumzugehen, „als hätten die Kranken einen Schlag auf die Augen bekommen"!

5. Ich habe niemals „selbst zugegeben, dass alles dieses Unzuträglichkeiten seien, welche so gross sein können, dass man die Operation abbrechen, ja sogar ganz aufgeben muss."

Hier lege ich mein kräftigstes Veto ein, denn wäre das der Fall, hätte ich wahrscheinlich niemals einen Federstrich für die Krieg'sche Methode gemacht. Der Satz ist vielmehr — nicht wörtlich, aber wohl seinem Sinne nach — aus seinem Zusammenhange gerissen, so dass er in der Loewe'schen Verwendung geradezu dem Krieg'schen Verfahren den Todesstoss geben muss. Er findet sich auf pag. 281 meiner Arbeit, wo ich die Unzuträglichkeiten der Narcose, wie sie bei kleineren Kindern nöthig ist, erörtere, die ich deshalb erst operire, wenn sie für Cocain verständig genug sind. Die Narcose aber führt

Digitized by Google

allein dazu, die Operation gegebenen Falls unvollendet zu lassen. Geht das aber mit unzweideutiger Klarheit aus den Worten Loewe's hervor? Ich sage nein.

Nachdem L. die Krieg'sche Methode derart kritisirt hat, glaubt er, dass ein grosser Theil der gerügten Uebelstände vermieden werden könne, wenn man nach dem Vorbilde Baumgarten's die convexe Seite vor Beginn der Operation nach Schleich infiltrire. Demgegenüber möchte ich zunächst constatiren, dass ich ja pag. 274 es klar ausgesprochen habe, dass ich nach Schleich infiltrire, was sowohl Baumgarten wie Loewe übersehen haben. Trotz Schleich blutet es aber aus dem Schleimhautschnitt im vorderen Winkel meist erheblich, weil diese Stelle meist so weit nach vorn liegt, dass sie nicht genügend infiltrirt werden kann. Und trotz Schleich ist die Sache nicht in einigen Minuten gemacht, wie Loewe glaubt, indem er es Baumgarten nachspricht, dabei aber übersieht, dass B. ja in seiner ganzen Arbeit nur von der Abmeisselung von Spinen und geringfügigen Deviationen spricht, die er unter Schleich vornahm, nirgends aber von der Resection des Septums in seiner ganzen Dicke nach Krieg, wie sie bei hochgradigen Deviationen nothwendig ist, einer Operation, die B. überhaupt nicht vorgenommen hat.

Wenn nun aber Loewe annimmt, dass durch Schleich combinirt mit dem Escat'schen Verfahren — Abhebung der Schleimhaut der concaven Seite durch submucöse Kochsalzeinspritzung, ein gutes, aber bisweilen versagendes Verfahren — die Krieg'sche Operation so vereinfacht sei, dass man sie selbst in der Sprechstunde vornehmen könne, so könnte er doch mit ihr zufrieden sein. Aber nein, L. ist weit entfernt davon. „Es hat", so sagt L. zunächst, „unstreitig etwas Missliches, eine grössere Operation bei nicht chloroformirten Patienten von den Nasenlöchern aus auszuführen." Aber man macht doch ganz andere Operationen, z. B. die Laparotomie unter Schleich, die Patienten empfinden das nicht misslich, obgleich sie dabei in ihren Bauch hineinsehen können; weshalb sollten sie da in einer grösseren Operation in der Nase unter Cocain etwas Missliches erblicken, in welche sie ja nicht einmal hineinsehen können? Weiter glaubt L., dass sich „sehr wohl Spinen und Verbiegungen der Nasenscheidewand von solcher Ausdehnung und Complicirtheit denken lassen, dass die Enge des Naseneinganges zu einem ernstlichen Hinderniss für die zu ihrer Beseitigung nothwendigen Handgriffe wird". Ich muss gestehen, dass mir dieser Gedanke noch nicht gekommen ist, da ich die hochgradigsten Spinen und Deviationen vom Nasenloch aus beseitigen konnte. Ferner glaubt L., das Krieg'sche Verfahren verstosse gegen die Regel der Chirurgie, welche fordere, dass die zu resecirenden Knochen- und Knorpeltheile, bevor man sie abtrage, für Auge und Hand vollkommen frei, gleichsam skelettirt, daliegen müssen. Ich kann nur betonen, dass Krieg den zu resecirenden Septumtheil in einer Weise für Auge und Instrument freilegt, wie sie vollkommener nicht nothwendig ist! Weiter zieht L. zur Vertheidigung seines Verfahrens am Septum, das Stacke'sche am Ohr heran, welches vor der Meisselung am Knochen zunächst Ohrmuschel und Gehörgang ablöst. Doch Nasenseptum und Mittelohr sind anatomisch so verschiedene Dinge, dass sie gar nicht zu vergleichen

Digitized by Google

sind. Endlich sieht es L. für einen Vortheil seiner Methode an, dass sie keine Narben in der Nasenschleimhaut mache. Das ist zwar nicht ganz richtig, denn beim Ablösen der Cart. alares von den Cart. triangulares wird die Nasenschleimhaut durchschnitten, aber wer Narben in der Nase für so unheilvoll hält, kann ja die abgelöste Schleimhaut schonen und wieder annähen, es entsteht dann auch nur eine lineare Narbe, wie bei dem genannten L.'schen Verfahren.

Aus all' diesen Gründen — und ich könnte noch manche andere anführen — halte ich das L.'sche Verfahren, gleich wie die Aufschlitzung des Nasenrückens und die Umklappung der Nase nach Umschneidung ihres Ansatzes an Wangen und Oberlippe, zum Zwecke der Beseitigung von Septum-Anomalien vom rhinologischen Standpunkte aus für einen technischen Rückschritt. Mag der Chirurg am Septum so operiren, man wird es entschuldigen, denn er kann nicht über das Maass von intranasaler Technik verfügen, welches man vom Rhinologen verlangen kann. Uebrigens ist die Krieg'sche Methode nicht so schwierig, wie sich das beim Beschreiben derselben ausnimmt, und wer sicher Leisten absägen und Muscheln reseciren kann, braucht vor dieser Operation nicht zurückzuschrecken. Alle Operationen aber des Ablösens und Aufschlitzens der Nase müssen allein reservirt werden für die so seltenen primären malignen Neubildungen des Naseninnern.

Oesterreichische otologische Gesellschaft.

Officielles Protocoll der wissensch. Sitzung vom 28. Mai 1900.

Vorsitzender: Prof. Dr. A. Politzer.
Schriftführer: Dr. Hugo Frey.

Der Vorsitzende eröffnet die Sitzung mit folgenden Worten:

Der schwere Verlust, den unsere Universität und die Wissenschaft durch den Tod Prof. Gruber's erlitten, hat in den weitesten Kreisen tiefe Trauer und allgemeine Theilnahme hervorgerufen. Die zahlreichen Beileidsbezeugungen, die von Nah und Fern von wissenschaftlichen Corporationen und Vereinen, von Sr. Excellenz dem Unterrichtsminister, von Collegen, Freunden und zahlreichen Schülern an die Familie des Verewigten gelangten, geben Zeugniss von dem hohen Ansehen, der Werthschätzung und dem Rufe, deren sich der Verstorbene als Gelehrter, als Lehrer und als Arzt zu erfreuen hatte.

Die otologische Gesellschaft betrauert in dem Dahingeschiedenen ihren würdigen und verdienstvollen Senior, der so regen Antheil an der Gründung und an dem Aufblühen unserer Gesellschaft genommen und in so hohem Maasse anregend auf die wissenschaftlichen Bestrebungen der jüngeren Kräfte unserer Vereinigung gewirkt hat.

War doch seit dem Bestande unserer Gesellschaft sein ganzes Streben dem wissenschaftlichen Fortschritte und der Förderung des collegialen Zusammenwirkens der Mitglieder unserer Vereinigung gewidmet.

Digitized by Google

Die otologische Gesellschaft erfüllt daher nur eine Pflicht der Dankbarkeit, wenn sie das Andenken des Verewigten durch eine besondere Trauerfeier ehrt, welche für die Hauptsitzung am 29. Juni anberaumt wurde. Herr Docent Dr. Alt als der letzte Assistent des Prof. Gruber hat sich in dankenswerther Weise bereit erklärt, zu dieser Trauerfeier ein vollständiges Bild des wissenschaftlichen, klinischen und humanitären Wirkens des Verewigten zu entwerfen.

1. Dr. G. Alexander hält seinen angekündigten Vortrag über eine seltene Missbildung der Ohrmuschel. (Erscheint ausführlich.)

2. Dr. Hugo Frey demonstrirt einen Fall von gleichzeitiger Erkrankung beider Nervi acustici, wahrscheinlich auf Grund einer Meningitis basalis syphilitica.

Der Fall dürfte sowohl in neurologischer als auch otiatrischer Hinsicht einiges Interesse verdienen, insbesondere, weil er, eine wenn auch im grossen Ganzen gut gekannte Affection repräsentirend, doch nicht allzu häufig in dieser Art zur Ausbildung kommen dürfte. Der Patient, ein 31jähriger Schlosser, erschien Ende April d. Js. im Ambulatorium der Ohrenklinik mit der Angabe, auf beiden Ohren plötzlich schwerhörig geworden zu sein. Die mit ihm aufgenommene Anamnese ergab im Wesentlichen Folgendes:

Patient ist hereditär nicht belastet. Kinderkrankheiten will er nicht durchgemacht haben, insbesondere niemals an Krämpfen gelitten haben. Er war stets gesund, nur im Jahre 1895 erlitt er eine Verletzung, indem er mit dem Kopfe in einen Transmissionsriemen gerieth. Er hatte damals eine Wunde an der Stirne über dem linken Auge, die bald verheilte, ohne dass jemals irgendwelche Folgen bemerkbar geworden wären. Im September 1899 zeigte sich ein Geschwür am Gliede, das einige Wochen bis zur Heilung brauchte. Im October 1899 bekam er einen Ausschlag und wurde damals einer Schmierkur mit grauer Salbe unterzogen.

Patient litt niemals an Kopfschmerz, Schwindel oder Gedächtnissschwäche, er hat stets gut gehört und gesehen, hatte niemals Doppelbilder, Ohrenklingen, Sprach- oder Schlingbeschwerden, niemals Erbrechen, Lähmungen oder Sensibilitätsstörungen. Er hatte niemals irgend welche Schmerzen, Blasen- und Mastdarmfunction waren stets ungestört, er ist nicht abgemagert; Patient hatte niemals mit Quecksilber oder Blei zu thun, er nimmt Alcohol nur in sehr geringen Quantitäten zu sich und ist ein mässiger Raucher.

Vor zwei Wochen erkrankte er an heftigem Husten und Schnupfen, ferner wurde ihm öfters schwindlig, auch trat Ohrensausen auf, welches rechts stärker war als links. Gleichzeitig bemerkte er, dass seine Hörfähigkeit abnahm. Wenige Tage vor seinem Erscheinen auf der Klinik hatte sich diese Hörschwäche bedeutend gesteigert. Der damals aufgenommene Befund zeigte Folgendes:

Die Trommelfelle beiderseits ziemlich stark retrahirt, am Rande weisslich getrübt, gegen das Centrum zu atrophisch. Die Hörweite ist auf beiden Ohren bedeutend herabgesetzt. Patient hört nur sehr laute Sprache in einer Distanz von einigen Centimetern vom Ohre. Das Politzer'sche Acumeter und die Uhr werden weder von der Luft noch vom Knochen aus gehört. Der Ton der auf den Scheitel auf-

Digitized by Google

gesetzten Stimmgabel wird nicht lateralisirt, die Kopfknochenleitung auf beiden Seiten hochgradig herabgesetzt, auch die Luftleitung sehr stark verkürzt, bei beiderseits positivem Rinne. Hohe und tiefe Töne werden bei lautem Anschlage beiderseits gehört.

Beim Stehen, Gehen und Umdrehen zeigt sich kein Schwanken.

Das Einströmungsgeräusch der Luft in die Tube beim Politzer'schen Verfahren und beim Katheterismus ist normal. Nach diesen Manipulationen ergiebt sich keine Besserung der Hörfähigkeit.

Es wurde damals die Diagnose auf Affection des schallpercipirenden Apparates, vermuthlich auf syphilitischer Grundlage, gestellt und dem Patienten Jodkali intern gegeben, local wurde durch den Catheter Pilocarpin injicirt.

Erst nach einem Zeitraume von etwa vierzehn Tagen erschien der Patient wieder auf der Klinik. Sein Hörvermögen hatte sich in der Zwischenzeit derart verschlechtert, dass er laut in das Ohr gerufene Worte nur mit Mühe verstand, Vocalgehör war beiderseits intact, der sonstige Befund unverändert.

Es wurde die begonnene Behandlung fortgesetzt.

Erst am 18. Mai kam der Kranke wieder auf die Klinik und theilte mit, dass er nunmehr ganz taub sei, auch bemerke er seit etwa acht Tagen, dass er die rechte Gesichtshälfte nicht bewegen könne und schlechter sehe. Das Gedächtniss, Denken und die Sprache seien ungestört, keine Bewusstlosigkeit, etwas Schwindel.

Diese neu aufgetretenen Erscheinungen waren Veranlassung, den Patienten in Spitalsbehandlung aufzunehmen, und zwar wurde er durch die Freundlichkeit des Herrn Prof. v. Frankl-Hochwart an die Klinik Nothnagel aufgenommen.

Die genaue Untersuchung ergab damals vollständig normale Verhältnisse der inneren Organe und der äusseren Decken mit Ausnahme der Nacken- und Inguinallymphdrüsen und einer Narbe oberhalb des Sulcus coronarius am Penis.

Als Nervenbefund wurde erhoben (Prof. v. Frankl-Hochwart):

Freies Sensorium, kein Kopfschmerz, vollständige Orientirung über seine Umgebung und Verhältnisse wie auch über ferner liegende Themen. Der Schädel nicht percussionsempfindlich. Ueber der linken Augenbraue eine 2 cm lange, 4 mm breite Narbe. Keine Nackensteifigkeit.

Die einzelnen Gehirnnerven verhielten sich in folgender Weise:

Der Geruch ist links normal, rechts etwas herabgesetzt.

Patient giebt an, wieder gut zu sehen. Die Spiegeluntersuchung zeigt rechterseits einen normalen Fundus, links ist die Papille in ihrer inneren Hälfte deutlich geröthet, die Grenze verwaschen, während die äussere Hälfte zwar auch leicht getrübt ist, aber doch schon die normale Structur des Sehnervenkopfes erkennen lässt. Die Gefässe etwas mehr geschlängelt als rechts, die Venen nicht erweitert, also Neuritis optica sinistra.

Die linke Pupille etwas weiter als die rechte, beide reagiren auf Licht und Accommodation. Die Bulbi sind nach allen Richtungen hin frei beweglich, nur bei extremen Blickrichtungen tritt etwas Nystagmus auf.

Die Kaumuskeln werden kräftig contrahirt.

Die Sensibilität im Gesichte ist beiderseits nicht gestört, leise

Digitized by Google

Berührungen werden empfunden, kalt und warm, spitz und stumpf richtig unterschieden. Ebenso wird Schmerz prompt empfunden. Ein Temperaturunterschied in der rechten und linken Gesichtshälfte ist nicht zu constatiren.

Die linke Nasolabialfalte ist stärker ausgeprägt als die rechte. Beim Versuche, die Stirne zu runzeln, gelingt dies linkerseits sehr gut, während rechterseits keine Falten auftreten. Das linke Auge wird kräftig geschlossen, das rechte kann spontan nur knapp zur Hälfte geschlossen werden. Beim Versuche, die Nase zu rümpfen, treten nur linkerseits Falten auf. Will der Patient die Zähne zeigen, wird der Mund stark nach links gezogen und nur die linke Seite des Mundes erscheint geöffnet. Will der Patient pfeifen, so verzieht sich der Mund nach links. Auch beim Oeffnen des Mundes wird die Unterlippe stark nach links gezogen. Das linke Ohr kann er spontan bewegen, das rechte nicht. Die electrische Erregbarkeit im Facialisgebiete ist bei prompter Zuckung spurweise herabgesetzt.

Glossopharyngeus, Vagus, Accessorius und Hypoglossus weisen keinerlei Störung auf.

Aeusseres und mittleres Ohr zeigen dieselben Verhältnisse wie bei der ersten Untersuchung. Es besteht absolute Taubheit für alle Qualitäten der Sprache, selbst das Vokalgehör ist vollständig geschwunden. Mit Ausnahme der C^3-Stimmgabel (1024 Schwingungen) wird gar kein Stimmgabelton percipirt; die letztere ruft bei starkem Anschlag auf dem rechten Ohre eine schwache Hörempfindung hervor. Es besteht vollständige Taubheit für die Töne einer gedeckten Pfeife mit Ausnahme eines Tones, der ungefähr dem der C^3-Stimmgabel entspricht. Sämmtliche Töne der Galtonpfeife, das Signalhorn sowie starke Geräusche werden nicht gehört. Nach Catheterismus, nach Lufteintreibung und Massage bleibt der Zustand unverändert, ebensowenig wird er durch die Verwendung eines Hörschlauches beeinflusst.

Die electrische Untersuchung des Acusticus ergiebt: Bei starker K. S. und K. Oe. sowie bei An. Oe. keinerlei Hörempfindung; bei An. S. (5—6 M.-A.) Empfindung, „als möchte es pfeifen".

Kein Schwindel. Die Untersuchung des Rumpfes und der Extremitäten ergiebt keinerlei pathologische Veränderungen. Die Reflexe ziemlich lebhaft, kein Fussclonus. Der Gang etwas unsicher bei negativem Romberg.

Der Zustand des Patienten hat sich seit dem 20. Mai nicht verändert. Er wird seit dem 24. Mai einer Schmierkur unterzogen und erhält Jodkali intern weiter.

Ich will in Kürze resumiren. Ein gänzlich gesunder Mann, der sich vor etwa $^3/_4$ Jahren eine syphilitische Infection zugezogen hatte, erkrankt vor wenigen Wochen bei rasch zunehmender Schwerhörigkeit an einer beiderseitigen Affection des schallpercipirenden Apparates, zu welcher sich nach kurzer Zeit eine Erkrankung des Facialis, des Opticus, des Olfactorius sowie leichte Störungen im Gebiete der Augenmuskelnerven gesellen. Dabei bleibt die Temperatur stets normal, und mit Ausnahme von Schmerzen im Beginne der Erkrankung sind weder eine Schmerzhaftigkeit noch Symptome allgemeiner Natur zu constatiren. Ein derartiges, gleichzeitiges Auftreten von Störungen

Digitized by Google

an verschiedenen Hirnnerven wird stets auf eine gemeinsame Ursache zurückzuführen sein, und wenn wir der Frage nach der Natur dieser Ursache näher treten, so wird bei dieser Nachforschung das ätiologische Moment wesentlich in Betracht kommen müssen.

Vor Allem haben wir zu untersuchen, ob wir, wenigstens vermuthungsweise, den Sitz der pathologischen Veränderungen bestimmen können.

Eine multiple Neuritis muss vor Allem ätiologisch erklärbar, ein Rheuma, eine acute oder chronische Intoxication, Infection oder dergleichen muss nachzuweisen sein.

Hier ist es mehr als naheliegend, dass die gleichzeitige Erkrankung der Hirnnerven durch einen Process hervorgerufen wird, der in einer Region sich abspielt, in welcher eben diese Hirnnerven nahe bei einander verlaufen. Ein solcher Ort ist die Basis cerebri. Jedenfalls müssen wir einem solchen Processe eine bedeutendere flächenhafte Ausdehnung vindiciren. Die Anordnung der betroffenen Nerven ergiebt fernerhin, dass ein solcher Process eine gewissermaassen strahlige und unregelmässige Ausbreitung haben muss. Berücksichtigen wir ausserdem, dass die Symptome ziemlich rasch hinter einander und dabei doch vielgestaltig aufgetreten sind, so muss es uns auffallen, dass wir somit durchwegs Characteristica haben, wie sie von Klinikern und Pathologen der syphilitischen basalen Meningitis zugeschrieben werden.

Wir finden in der Anamnese eine syphilitische Infection angegeben, und es ist bereits jetzt für uns in hohem Grade wahrscheinlich, dass wir es mit der genannten Erkrankung zu thun haben.

Noch mehr an Wahrscheinlichkeit gewinnt diese Diagnose, wenn wir uns fragen, welche anderen Processe ein ähnliches Symptomenbild hervorbringen könnten.

Eine multiple Neuritis auf einer anderen als syphilitischen Grundlage wird hier Niemand vermuthen können. Zwischen der multiplen Neuritis der Nerven an der Basis und chronisch-meningitischen Veränderungen daselbst wird allerdings in vivo nie eine definitive Unterscheidung möglich sein. Von einer anderen Form der Meningitis, auch der tuberculösen, kann von vorn herein hier nicht die Rede sein. Ein Tumor der Meningen oder des Gehirns hätte andere Raumbeschränkungs- und Wachsthumssymptome erkennen lassen müssen, und fragen wir uns noch, welche Tumoren hier vorhanden sein könnten, so würden wir wieder das syphilitische Gumma an erste Stelle setzen müssen.

Nun ist aber, wie die vielfachen anatomischen Untersuchungen auf diesem Gebiete zeigen, kein principieller, sondern nur ein gradueller Unterschied zwischen dem Gumma der Meningen und der gummösen Meningitis.

Für die Annahme einer Erkrankung functioneller Natur liegen keinerlei Anhaltspunkte vor. Ich glaube also, dass die Diagnose: Meningitis syphilitica basalis mit grosser Bestimmtheit gestellt werden kann. Es sei mir gestattet, noch einige Bemerkungen über das Verhalten dieses Falles dem gegenüber zu machen, was wir sonst von der syphilitischen Meningitis wissen.

Sie ist, wenn auch keine allzu häufig vorkommende, so doch eine

Digitized by Google

gut gekannte Krankheit. Es ist ihr eigenthümlich, dass sie gewöhnlich von der mittleren Schädelgrube ausgehend in diffuser, seltener in begrenzter, manchmal auch in disseminirter Form an der Basis cerebri sich ausbreitend von den Meningen aus die Nervenscheiden ergreift und daselbst perineuritische Infiltrate setzt. Die Nerven werden theils durch diese Perineuritis, theils durch die Compression seitens des neugebildeten Gewebes, theils auch durch Schwielenbildung comprimirt und in ihrer Function beeinträchtigt.

Die Allgemeinzustände, die in der Regel zur Beobachtung kommen, sind Kopfschmerz, Schlaflosigkeit, cerebrales Erbrechen, Schwindelanfälle, psychische Depressions- und Alterationszustände, Polydipsie und Polyurie und Obstipation.

Von diesen Allgemeinsymptomen ist in unserem Falle allerdings wenig zu bemerken, hingegen sind um so mehr die localen Symptome ausgeprägt.

Die Häufigkeit, mit der die verschiedenen Hirnnerven erkranken, wird folgendermaassen geschildert: Vor allem der Opticus und die Augenmuskelnerven, insbesondere der Oculomotorius, dann der Trigeminus und Olfactorius, seltener der Facialis und Acusticus. Allerdings liest man in den Krankengeschichten häufig von einer Schwerhörigkeit oder Taubheit, aber genaue Untersuchungen des Gehörorgans und insbesondere die Diagnose der Nerventaubheit wurden nur in sehr wenigen Fällen exact gestellt.

Wir haben es hier sicherlich mit einer Nerventaubheit zu thun. Gerade das Erhaltensein der Perception für einen hohen Ton auf der einen Seite ist etwas, was nach Gradenigo und Hammerschlag für die Erkrankung des Nerven spricht, und die relativ geringfügigen Störungen des Gleichgewichtes sind auch viel ungezwungener durch eine Erkrankung des Nerven als durch eine solche des Labyrinths zu erklären. Interessant ist hier noch die beiderseitige Taubheit; sie gehört zu den seltenen Befunden bei der luetischen Meningitis, wenn auch sonst doppelseitige Erkrankungen der Hörnerven für die luetische Meningitis pathognomonisch sind.

Ich glaube also, dass es gelingen wird, wenigstens in diesem Falle ein ziemlich klares Bild von den Vorgängen zu gewinnen, die Anlass zu den sichtbaren Störungen geben.

Die Prognose müssen wir, wenn auch als ernst, doch nicht als ungünstig bezeichnen. Sie wird etwas getrübt durch den Umstand, dass die Erkrankung sich in der hinteren Schädelgrube jedenfalls ziemlich ausgedehnt etablirt hat, weil von hier aus erfahrungsgemäss leicht ein Uebergreifen auf die Medulla oblongata stattfinden kann. Aber da wir im grossen Ganzen in unserem Falle keine grosse Neigung zu raschem Fortschreiten in die Fläche bemerken, müssen wir auf den erwähnten Umstand kein zu grosses Gewicht legen.

Hingegen können wir erwarten, dass unter unserer Therapie, die selbstverständlich die bekannte antiluetische (Quecksilbersalbe und Jodkali) sein wird, die noch nicht sehr alte Erkrankung zum Stillstande, hoffentlich sogar zum theilweisen Rückgange kommen wird. Eine Restitutio ad integrum ist vergleichsweise selten; in der Regel bleiben Defecte in den betroffenen Nervengebieten zurück.

Digitized by Google

Für die Ueberlassung des Falles bin ich dem Herrn Professor v. Frankl-Hochwart, der ihn vom neurologischen Standpunkte aus studirt hat, zu besonderem Danke verpflichtet und ich darf wohl vermuthen, dass die nicht häufige Acusticuserkrankung, die uns hier speciell interessirt, in dieser Gesellschaft einiges Interesse erwecken wird, da die otiatrische Literatur an derartigen Beobachtungen recht arm ist.

Politzer erwähnt allerdings in seinem Lehrbuche auf Seite 550, dass von einigen Autoren Fälle von Compression des Nervus acusticus durch syphilitische Gummen der Meningen beschrieben wurden, und dass diese mit Facialislähmung, Schwindel, Ohrensausen, Kopfschmerz und Stauungspapille combinirt waren. Auch Haug und Friedrich sowie von Frankl-Hochwart, dann auch Lucae und Schwartze widmen der Sache einige Worte. Ausführliche Beschreibungen und Befunde sind jedoch, was den Acusticus betrifft, in der Litteratur bis jetzt kaum bekannt geworden.

Discussion.

v. Frankl-Hochwart findet das Hauptinteresse des Falles in seiner Doppelseitigkeit.

Urbantschitsch erinnert an einen Fall aus seiner Beobachtung, wo ebenfalls eine doppelseitige Acusticusaffection auf luetischer Basis bestand, bei der wohl die Einreibungscur keinen, wohl aber die Schwitzcur einen Erfolg hatte. Nach seiner Erfahrung seien solche Fälle für die Heilung meist ungünstig.

Politzer hält die Diagnose nicht für zweifelhaft, meint aber, dass bei dem Umstand, dass eine so complete Taubheit besteht, während die anderen Hirnnerven nicht so hochgradig betroffen sind, eine Complication durch eine gleichzeitige luetische Erkrankung des Labyrinthes nicht auszuschliessen sei.

v. Frankl-Hochwart bemerkt, dass sich diese Frage vom otiatrischen und neurologischen Standpunkt überhaupt nie unbedingt entscheiden lasse.

Urbantschitsch glaubt, dass die verschiedene Intensität der Erkrankung insbesondere des Facialis gegenüber den Acusticis für die Meinung Politzer's nicht unbedingt beweisend sei, da gleiche Processe an verschiedenen Nerven verschiedengradige Störungen hervorbringen können.

Politzer erwidert, dass er selbst als Erster darauf hingewiesen habe, dass der Acusticus der impressionabelste Hirnnerv sei, wie denn auch die alte anatomische Bezeichnung Portio dura und Portio mollis für Facialis und Acusticus eine anatomische Grundlage habe. Aber dennoch müsse einer so tiefgreifenden Veränderung des Acusticus, wie sie hier anzunehmen wäre, eine höhergradige Affection der anderen Hirnnerven entsprechen.

v. Frankl-Hochwart: Das Räthselhafte liege eben in dem häufig constatirten Umstand, dass ein Nerv bedeutend resistenter sei als der andere.

3. Dr. Alexander: Ueber ein neues zerlegbares Mittelohrmodell zu Unterrichtszwecken (mit Demonstration).

Das Modell, das in 30facher Vergrösserung des natürlichen Präparates angefertigt ist, stellt das Mittelohr der rechten Körperseite eines

Digitized by Google

erwachsenen Menschen in der Ansicht von innen nach gedachter Wegnahme der Labyrinthwand der Paukenhöhle dar und umfasst das Trommelfell, den oberen Trommelhöhlenraum, die Trommelfell- und die Taschenfalten, die Chorda tympani und die Gehörknöchelchen mit ihren Muskeln und Bändern. Ausserdem sind die Tuba auditiva, das Antrum tympanicum, die Pars segmentosa oss. temp., der Recessus jugularis und die Eminentia pyramidalis daran theilweise ersichtlich.

Die Herstellung des Modells, das von Herrn Bildhauer Taglang nach meinen Angaben und Präparaten gefertigt worden ist, wurde durch die Schwierigkeit veranlasst, einem Auditorium das Verhalten der an der Innenseite des Trommelfells gelegenen Falten und Taschen mit genügender Deutlichkeit vor Augen zu führen.

Der Erreichung des beabsichtigten Zweckes dienen:

1. Die verhältnissmässig hohe Vergrösserung, in welcher das Modell angefertigt ist;

2. seine Zerlegbarkeit;

3. die genaue Nachbildung der Gestalt- und Formenverhältnisse des natürlichen Präparates.

Politzer bemerkt, dass ihm die Hammer-Ambosnische tiefer vorkomme als sie gewöhnlich in natura erscheine.

Alexander erwidert, die Maasse seien genau nach dem Durchschnitte von zahlreichen natürlichen Objecten genommen.

4. Prof. Politzer demonstrirt zwei pathologisch-anatomische Präparate von im Leben beobachteten Fällen.

1. Bei dem ersten bestand seit 10 Jahren linksseitiger Ohrenfluss, der wechselnd sistirte; bei der Aufnahme auf die Klinik seit wenigen Tagen neuerlicher Ohrenfluss mit Schmerzen und Schwindel. Bei der Untersuchung der inneren Organe wurde eine Mitralstenose nachgewiesen. Das rechte Ohr annähernd normal. Im linken Gehörgangseingang eine haselnussgrosse, derbe, mit leicht schuppender Epidermis überzogene Geschwulst, die von der hinteren Wand ausgeht und bis an den Tragus reicht. Zwischen Tragus und Geschwulst ein eben für die Sonde durchgängiger Canal, der in der Tiefe durch Granulationen verschlossen ist.

Bei der Radicaloperation findet man im Antrum spärliche Granulationen, im Attic und Mittelohr in jauchigen Eiter eingebettet reichlich Granulationen.

Nach normalem Verlaufe wird Patient am 12. Mai entlassen. Am 17. Mai wird er in völlig benommenem Zustande und einer Temperatur von 38,7° in das Krankenhaus gebracht.

Pupillen eng, die rechte etwas weiter als die linke, reagiren träge, Facialislähmung links, Unfähigkeit zu sprechen, Benommenheit, keine Krämpfe, keine Lähmungserscheinungen mit Ausnahme der erwähnten Facialislähmung. Bei der neuerlich vorgenommenen Operation wurde das Tegmen tympani und antri in kreuzergrosser Ausdehnung weggestemmt, die gespannte Dura incidirt, der Schläfenlappen mit Nadel und Scalpell explorativ untersucht, die hintere Schädeldecke eröffnet, ohne dass man auf einen Eiterherd stösst.

Die Erscheinungen halten nach der Operation an, hohes Fieber, Benommenheit, Nystagmus, häufiges Erbrechen, schliesslich Strabismus

Digitized by Google

convergens. Am 18. Mai tritt Exitus letalis ein. Obductionsdiagnose: Eitrige Meningitis der Basis und der Convexität im Bereiche des Schläfelappens und des Kleinhirns bei Otitis med. sin. mit extraduraler Eiterung an der hinteren Felsenbeinfläche.

Stenose des Mitralostiums mit jüngeren fibrinösen Auflagerungen, Concretio totalis cordis, hochgradige excentrische Hypertrophie des Herzens. Atherom der peripheren Gefässe, beiderseits obsolete Linsenkernblutungen.

2. Im zweiten Falle handelte es sich um einen Patienten, der seit mehreren Jahren an linksseitiger Otorrhoe litt; seit wenigen Tagen vor der Aufnahme traten starke Kopfschmerzen und Fieber auf, deswegen liess sich Patient auf die Klinik Nothnagel aufnehmen, von wo er am 2. Mai, Abends, wegen eines Tobsuchtsanfalles auf die psychiatrische Klinik transferirt wurde; nachdem er sich beruhigt, wurde er am 4. Mai auf die Ohrenklinik transferirt.

Status bei der Aufnahme: Temperatur 38°, Puls 84, Respiration 14. Innere Organe normal. Sensorium leicht benommen, starke Kopfschmerzen ohne Percussionsempfindlichkeit des Schädels, Augenhintergrund normal, Augenbewegungen nach allen Richtungen frei. Die linke Pupille kleiner als die rechte, Pupillarreaction erhalten. Sonst seitens der Hirnnerven keine Störung, Sprache verlangsamt, Motilität und Sensibilität am ganzen Körper ungestört, Reflexe eher vermindert. Es besteht fortwährende Unruhe, im Gesicht unausgesetzt grimassirende Bewegungen.

Ohrenbefund: Rechtes Ohr vollkommen normal. Linkes Ohr: In der Tiefe des Gehörganges etwas eitriges Secret. Trommelfell destruirt, Hammer an die innere Paukenhöhlenwand fixirt, diese selbst zum grössten Theile epidermisirt, nur hinten unten spärliche Granulationen. Nach hinten oben führt ein fistelartiger Gang in der Richtung gegen das Antrum.

Hörweite: Rechts normal. Links Conversationssprache über 4 m, Flüstersprache $1^1/_2$—2 m.

Weber nach links, Rinne links negativ mit verlängerter Kopfknochenleitung, rechts positiv. Weichtheile über dem Warzenfortsatz unverändert, leichte Gleichgewichtsstörung.

5. Mai, 12 Uhr Mittags. Patient leicht verfallen, Benommenheit vermehrt, Temperatur 38°.

1 Uhr Mittags. Operation in Chloroformnarcose: Freilegung des Planum mastoid. in üblicher Weise, schichtweise Aufmeisselung des Knochens. Der Knochen stark hyperämisch und verdichtet. Bei Eröffnung des Antrums quellen aus demselben Eiter und weissliche, übelriechende Massen hervor. Das Antrum ist etwa auf das dreifache Volumen vergrössert, mit Eiter gefüllt. Dura liegt nicht frei. Vollkommene Freilegung der Mittelohrräume, Freilegung der Dura mater am Tegmen tympani. Die Dura vorgewölbt, nicht pulsirend. Punction mit der Aspirationscanüle — negatives Resultat. Punction des Schläfelappens mit der Nadel ergiebt ebensolches Resultat. Tamponade der Wundhöhle, Verband.

5. Mai, Abends. Patient schläft seit der Operation ununterbrochen. Temperatur 37,8°.

Digitized by Google

6. Mai, Morgens. Unruhige Nacht, Sensorium stark benommen, leichte Paraphasien, Temperatur 38,3°. Der Tonus der rechtsseitigen Körpermuskulatur entschieden vermindert.

6. Mai, Abends. Status idem, Temperatur 37,6°.

7. Mai Morgens. Temperatur 38,3°. Die rechten Extremitäten ganz schlaff, Benommenheit unverändert, ebenso die Paraphasien.

7. Mai, Mittags. Zweite Operation in Chloroformnarcose Der Hautschnitt wird nach oben verlängert, die Weichtheile abpräparirt, das ganze Tegmen tympani und ein grosser Theil der Schuppe abgemeisselt, so dass ein etwa 10 cm grosser Defect in Knochen entsteht. Die Dura blauroth gefärbt, pulsirend, leicht gespannt, wird mit dem Scalpell incidirt. Es drängt sofort Hirnmasse vor. Das Scalpell wird nach verschiedenen Richtungen von aussen und von unten, fünfmal im Ganzen, eingeführt. Negativer Erfolg.

Nach der Operation zeigt sich der Zustand des Patienten unverändert. Im Laufe des Nachmittags nimmt die Verfallenheit zu. Tiefer Sopor, stertoröses Athmen, Temperatur um 6 Uhr Abends 37,5°. Bei fortschreitendem Verfall erfolgt um $^1/_2$11 Uhr Nachts Exitus.

8. Obductionsbefund: Todesursache: Eitrige Meningitis (jauchige Thrombose des linken Sinus transversus, subdurale Jauchung über dem Tegmen antri mit Necrose und Perforation der Dura, eitrige Meningitis der linken Seite des Gehirns, namentlich an der Convexität. Blutung und eitrige Infiltration des linken Schläfenlappens).

Der Vortragende weist auf die Schwierigkeit der Diagnosenstellung in beiden Fällen hin, insbesondere deshalb, weil mehrere Anzeichen für Hirnabscess sprachen, und macht auf die Details der Präparate aufmerksam. Interessant sei mit Bezug auf eine kürzlich stattgehabte Demonstration der Umstand, dass an beiden Präparaten der Steigbügel vollkommen intact sei.

Urbantschitsch ist überzeugt, dass dem Steigbügel in der Regel keine Gefahr drohe; schon der Umstand, dass in den meisten Fällen nach der Operation das Gehör sich verbessere, beweise, dass der Stapes unverletzt bleibe. Er beobachtete nur in einem Fall, dass während der Operation der Steigbügel entfernt wurde. Ausserdem sei ja meist der lange Ambosschenkel durch cariöse Processe von der Verbindung mit dem Steigbügel gelöst; er selbst arbeitet bei der Operation nur sehr behutsam mit dem scharfen Löffel in der Trommelhöhle, um den Stapes nicht zu beschädigen.

Gomperz glaubt selbst nicht, dass der Steigbügel in den Fällen, wo er nach der Ausheilung nicht zu sehen ist, in toto extrahirt wurde und ist der Ansicht, dass sicherlich meistens die Platte erhalten geblieben ist.

Aber es ist genug schädigend für die Hörkraft des Ohres, wenn Köpfchen und Schenkel des Steigbügels — sei es durch die vorangegangene Entzündung, sei es durch die Eingriffe bei der Operation und Nachbehandlung — zu Grunde gehen und der Zweck seiner Mittheilungen, auf welche Herr Prof. Politzer heute zurückgekommen ist, war der, die Frage aufzuwerfen, ob unsere dermaligen Schutzmaassregeln für den Steigbügel ausreichende sind. Sicher wird sich diese Frage erst dann entscheiden lassen, wenn nicht nur genaue Hör-

Digitized by Google

prüfungen, sondern auch bezüglich des Vorhandenseins des Steigbügels so genau als nur möglich durchgeführte Spiegeluntersuchungen vor und nach der Operation in Uebung kommen und in den Krankengeschichten verzeichnet sein werden.

Urbantschitsch bemerkt, dass man den Steigbügel in vielen Fällen, wo er vor der Operation vorhanden war, nachher nicht mehr sehe, wiewohl das Gehör ein sehr gutes sei.

Alt meint ebenfalls, dass es häufig Schwierigkeiten begegnet, in bestimmten Fällen über das Vorhandensein des Steigbügels etwas aus zusagen.

Politzer findet es nur von Wichtigkeit, ob die Platte vorhanden sei. Die Verschlimmerung des Hörvermögens habe übrigens noch einen anderen Grund. Wenn der Krankheits- und Heilungsprocess abgelaufen sei, so könne durch Schrumpfen des Bindegewebes noch eine weitere Verschlechterung des Gehörs im Vergleich zu früher eintreten, weil das derbe resistente Gewebe den Schall schlechter leitet als das lockere.

Urbantschitsch stimmt dem vollinhaltlich bei.

Gomperz betont, auch er bestätige gerne, dass die Hörweite durch die Radicaloperation selten verschlechtert, meistens verbessert werde; er bittet aber, zu bedenken, dass wir die betreffenden Gehörorgane im Zustand schwerer eitriger Entzündung übernehmen und dass ein solches Gehörorgan bei vorhandenem Steigbügel schlechter functioniren kann als nach vollendeter Ausheilung, wenn auch in der Zwischenzeit Läsionen des Steigbügels stattgefunden haben. Darum scheint es G. so wichtig, dem Schutze und der intacten Erhaltung des Steigbügels die grösstmöglichste Aufmerksamkeit zuzuwenden.

Die Stellung der Diagnose vor der Operation, dass der Steigbügel vorhanden sei, wird doch öfter möglich sein, als man glaubt. Hier kommt nicht nur die Inspection, sondern auch das Ergebniss der Hörprüfung in Betracht. Das Sehen des Steigbügels nach der Operation ist besonders einige Wochen nach erfolgter Heilung, wenn die Auskleidung der Paukenhöhle epidermisirt und dünn geworden ist, leicht zu stellen; das zarte Narbengewebe zieht so deutlich über die Fenestra ovalis hin, dass G. dort, wo der Steigbügel nicht zu sehen war, auch mit Bestimmtheit sagen konnte, dass Köpfchen und Schenkel nicht mehr vorhanden wären.

Politzer resumirt dahin, dass man Herrn Dr. Gomperz jedenfalls für seine Bemerkungen, als für eine werthvolle Anregung, sehr dankbar sein müsse.

Wiener laryngologische Gesellschaft.

Sitzung vom 7. Juni 1900.

Vorsitzender: Prof. O. Chiari.

Schriftführer: Regimentsarzt Dr. Biehl.

I. Dr. Falb als Gast demonstrirt einen Fall von Zungen-Gaumen-Kehlkopflähmung.

Der 57jährige Patient, Feldarbeiter, war früher stets gesund, hat keine Infectionskrankheiten und angeblich auch keine Lues überstanden.

Digitized by Google

Kein Potus, kein Trauma. Für chronische Intoxication mit Blei und anderen Giften keine Anhaltspunkte. Vor vier Jahren Verschlechterung des Gehörs am rechten Ohr und Verlust des Geruchvermögens. Vor $1^1/_2$ Jahren Verschlechterung der Sprache und zunehmende Unbehilflichkeit der Zunge. Damals traten auch halbseitige Kopfschmerzen links auf, die vor drei Monaten fast ganz aufhörten und nun nur manchmal Nachts bei linker Seitenlage wiederkehren. Dafür gesellten sich aber vor drei Monaten Schlingbeschwerden und eine Woche später Heiserkeit zu seinem Leiden.

Da keine Besserung des Zustandes auftrat, liess sich Patient am 14. Mai 1900 auf die Klinik des Prof. Chiari aufnehmen.

Bei Aufnahme des Status praesens fällt ein Eingesunkensein des Nasenrückens auf. Nach Angabe des Kranken soll das jedoch stets so gewesen sein, er könne sich keines Nasenleidens entsinnen. Die rhinologische Untersuchung ergiebt deutliche Atrophie der Nasenschleimhaut auf beiden Seiten. Ausserdem fand sich rechts in der Gegend der mittleren Muschel eine kleinnussgrosse Geschwulst, die sich nach der Entfernung mit der kalten Schlinge als eine derbe Hypertrophie mit einzelnen ödematösen Partien erwies.

Beim Oeffnen des Mundes fällt sofort eine starke Atrophie der linken Zungenhälfte auf und bei Betastung fühlt sich dieselbe viel schlaffer und dünner an. Die Zunge kann nur wenig vorgestreckt und seitlich blos nach rechts bewegt werden. Fibrilläre Zuckungen fehlen.

Im Rachen zeigt sich ein Tieferstehen der linken Hälfte des weichen Gaumens. Beim Phoniren bleibt diese Hälfte unbeweglich.

Im Nasen-Rachenraum nichts Besonderes.

Am Larynx ist äusserlich nichts Besonderes zu bemerken, Kehlkopf median, keine seitliche Verschiebung beim Schlucken. Bei Untersuchung mit dem Spiegel finden sich gewöhnlich zwischen Kehlkopfdeckel und Zunge Speichel, nach Mahlzeiten Speisereste. Epiglottis hängt links etwas herab. Linker Aryknorpel und linkes Stimmband vollkommen unbeweglich, letzteres stark excavirt, etwas ausserhalb der Medianstellung. Rechtes Stimmband in Folge leichter Atrophie in geringem Grade excavirt, bewegt sich frei zwischen Median- und Inspirationsstellung. Eine Bewegung über die Mittellinie nach links findet nicht statt und daher auch kein Glottisschluss beim Phoniren. Deshalb spricht Patient rauh, heiser, mit Luftverschwendung.

Es handelt sich also um eine linksseitige Recurrenslähmung. Die Sensibilität erweist sich bei Sondenberührung beiderseits, namentlich aber links herabgesetzt, und zwar ist der Kehldeckel schwächer als das Kehlkopfinnere betroffen. Wir finden also eine Hypästhesie im Gebiete beider Nn. laryng. sup.

In der Trachea nichts Besonderes.

Bezüglich der Nervenfunctionen im Speciellen fehlen psychische Störungen. Der Kranke ist zwar von geringer Intelligenz, doch soll seit seiner Erkrankung keine Verschlimmerung eingetreten sein.

Die Sprache ist näselnd, undeutlich. Von den Vocalen wird blos „a“ deutlich ausgesprochen.

Die Zungenbuchstaben werden sehr schlecht, etwas besser die Gaumenlaute, relativ am besten die Lippenlaute ausgesprochen.

Digitized by Google

Die einzelnen Gehirnnerven betreffend, fehlt beiderseits der Geruch. Die Anosmie ist aber möglicher Weise auf die atrophische Rhinitis zurückzuführen.

Sehschärfe, Augenmuskelfunction und Augenhintergrund nach Angabe der Klinik Fuchs normal.

Im Gebiete des Trigeminus die Hautsensibilität intact. In Nase, Mund und Rachen werden Berührungen gleichfalls prompt empfunden, nur sind die Nasen- und Rachenreflexe kaum auszulösen. Ein Befund, aus dem wir keineswegs mit Sicherheit auf eine Affection des Trigeminus schliessen dürfen, da das Verschwinden dieser Reflexe von geringer Bedeutung ist und wir speciell bezüglich der Rachenreflexe nicht genau wissen, inwieweit bei denselben der Trigeminus eine Rolle spielt. Motorische Portion des Trigeminus intact.

Bezüglich des Facialis ist zu erwähnen, dass Patient weder pfeifen noch blasen kann, doch dürfte hieran auch die Unbehilflichkeit der Zunge Schuld tragen, und was die Gaumenlähmung anbetrifft, kann sie nach den jetzt herrschenden Ansichten nicht auf den Facialis zurückgeführt werden.

Dasselbe gilt für das ab und zu vorkommende Herausfliessen von Speichel aus dem Munde, woran wohl hauptsächlich die Schluckstörung Schuld tragen wird, da der Lippenschluss ein ziemlich prompter. Doch fällt beim Zeigen der Zähne eine gewisse Schwäche der Oberlippe auf und werden die Lippenbuchstaben nicht ganz gut ausgesprochen, so dass eine leichte Affection des Facialis auf beiden Seiten möglich ist. Die sonstigen Functionen des Facialis ungestört, keine Atrophie der Gesichtsmusculatur, speciell der Lippen.

Die electrische Untersuchung ergiebt normale Verhältnisse.

Die Schwerhörigkeit am rechten Ohr hängt mit einer Trommelfellnarbe und mit keiner Acusticusaffection zusammen, wie uns von Seite der Klinik Politzer mitgetheilt wurde.

Entschieden erkrankt ist der Glossopharyngeo-Vagus. Es besteht eine einseitige Velumparalyse, weshalb die Speisen und Flüssigkeiten leicht in die Nase gelangen. Der Schluckact ist sehr erschwert, der Würgreflex kaum auszulösen, endlich finden wir eine linksseitige Recurrenslähmung und eine Herabsetzung der Sensibilität im Gebiete beider Nn. laryng. sup. Patient giebt auch an, sich öfters zu verschlucken. Puls leicht arhythmisch, bietet sonst ebenso wie die Respiration nichts Besonderes. Das Geschmacksvermögen ist entschieden ein schlechtes, da das aber dem Patienten selbst nicht aufgefallen, ist möglicher Weise sein Geschmack nie besser gewesen.

Die Mm. sternocl. et cucullar. functioniren beiderseits prompt. Am Accessorius daher keine Störung, vorausgesetzt, dass er wirklich mit der motorischen Kehlkopfinnervation nichts zu thun habe, wie das in neuerer Zeit angenommen wird.

Die Motilitätsstörungen der einseitig atrophischen Zunge, die Sprach- und Schluckbeschwerden sind so bedeutend, dass wir eine doppelseitige Hypoglossuserkrankung wohl annehmen müssen. Eine Betheiligung der durch die Ansa hypoglossi von den Cervicalnerven aus innertiven Unterzungenbeinmuskeln lässt sich nicht erweisen.

Digitized by Google

Vasomotorische und secretorische Störungen nirgends zu constatiren.

Die Untersuchung des spinalen Nervensystems ergab ausser einer sehr starken Abschwächung der Kniereflexe nichts Besonderes. Dieselben sind blos mit Zuhilfenahme besonderer Kunstgriffe auslösbar und auch dann kaum wahrzunehmen. Allerdings benimmt sich Patient bei der Prüfung äusserst ungeschickt und muss deshalb dieses Symptom mit einer gewissen Reserve verwerthet werden.

Die Untersuchung der Brust- und Bauchorgane, sowie des Urins ergab keine Besonderheiten. Im Gefässsysteme Arteriosclerose mittleren Grades.

Wenn wir nun von der Anosmie absehen, finden wir eine unbedeutende Betheiligung des Facialis und eine stärkere des Glossopharyngeo-Vagus und Hypoglossus auf beiden Seiten mit vorwiegendem Ergriffensein der linken Hälfte.

Das Ganze weist uns auf einen sich in der hinteren Schädelgrube abspielenden Process, der entweder die aus der Medulla oblong. entspringenden Nervenwurzeln oder die Medulla selbst mit ihren Kernen oder aber beides zugleich betrifft.

Bezüglich der Natur des Processes haben wir aber leider keinen sicheren Anhaltspunkt. Gegen progressive amyotrophische Bulbärparalyse spricht die vorwiegende Einseitigkeit des Processes, das Vorhandensein sensibler Störungen und die ausserordentlich geringe Betheiligung des Facialis. Von vornherein ausgeschlossen sind alle acut einsetzenden Formen der Bulbärparalyse, erzeugt durch Embolie oder Thrombose, Myelitis bulbi, acute Neuritis u. s. w. wegen des schleichenden Verlaufes in unserem Falle. Bulbärparalyse ohne anatomischen Befund kommt nicht in Betracht, da Ptosis, Schwäche der Nackenmuskeln und die für diese Erkrankung characteristische leichte Ermüdbarkeit der Muskeln fehlen.

Pseudobulbärparalyse, wo die bulbären Symptome durch eine Grosshirnaffection bedingt sind, ist bei dem vollkommenen Mangel an Grosshirnsymptomen nicht anzunehmen. Auch haben wir es ja mit einer degenerativen, zu Atrophie (Hypoglossus) führenden Lähmung zu thun, die gegen einen supranucleären Sitz der Erkrankung spricht. Nicht zu denken ist ferner an die mit bulbären Symptomen einhergehenden Rückenmarkserkrankungen, wie Tabes, amyotrophische Lateralsclerose, disseminirte Sclerose, Syringomyelie etc., da eben nichts für ein Rückenmarksleiden spricht. Möglicherweise könnte es sich um einen tuberculösen Process in der hinteren Schädelgrube, um eine chronisch tuberculöse Meningitis oder Tuberkelbildung handeln, allein es fehlt jeder Hinweis auf Tuberculose. Patient hat kein Fieber, keine Affection der Knochen oder Lymphdrüsen etc. Auch ein Tumor cerebri könnte uns die Erscheinungen erklären und spräche das Fehlen von Stauungspapille nicht sehr dagegen, da gerade so weit hinten sitzende Tumoren oft ohne eine solche verlaufen. Trotz der negativen Anamnese dürfen wir auch die Möglichkeit eines luetischen Processes, sei es Gummabildung oder Meningitis luet. oder beides, nicht von der Hand weisen. Der Kranke bekommt daher seit einer Woche Jodkali. Doch ist einstweilen noch keine Aenderung des Zu-

Digitized by Google

standes eingetreten. Endlich wäre noch die Möglichkeit eines sich langsam entwickelnden Aneurysma der Vertebrales oder Basilaris zu erwägen, da Patient an Arteriosclerose leidet.

Zum Schlusse noch einige Worte über die schwachen, vielleicht im Verschwinden begriffenen Kniereflexe. Ist das Folge derselben Erkrankung und wollen wir auch diese Störung in die hintere Schädelgrube verlegen, müssen wir eine Kleinhirnaffection annehmen, da eine solche nach den Beobachtungen von Gowers, Knapp, Mendel und Anderen zum Auftreten des Kniephänomens führen kann. Allein es fehlen sonstige Kleinhirnsymptome.

Man wäre daher versucht, auch an einen spinalen Process zu denken, da, vorausgesetzt, dass das Ganze auf Lues beruhte, es sich sehr gut um eine Mitbetheiligung des Rückenmarkes resp. der Rückenmarkshäute handeln könnte. Es sind nämlich von Siemerling Fälle beobachtet worden, wo bei Lues cerebri aus dem isolirten Fehlen der Kniereflexe eine gleichseitige Meningitis spinalis luetica diagnosticirt wurde und die Autopsie die Diagnose bestätigte. Um etwas Aehnliches könnte es sich daher auch in unserem Falle handeln. Für die Annahme eines anderen spinalen Processes haben wir jedoch keine Anhaltspunkte.

II. Prof. Chiari demonstrirt zwei flache, scheibenartige Knöpfe von etwas über 1 cm Durchmesser, welche er am 29. Mai aus beiden Nasenhöhlen eines fünfjährigen Knaben entfernte. Das Kind wurde von dem Vater gebracht, weil es seit einem halben Jahre stinkenden Ausfluss aus der Nase hatte. Die Extraction gelang mit Hilfe einer Polypenzange.

Die Knöpfe waren nicht zu sehen, sondern nur zu fühlen. Bemerkenswerth ist nur, dass das Kind in beide Nasenhöhlen diese Knöpfe steckte. Dass sich eine Art Ozaena durch das lange Verweilen der Fremdkörper entwickelt, ist schon lange bekannt. Den Tag vorher hatte Chiari bei einem $3^1/_2$jährigen Mädchen aus der rechten Nasenhöhle einen runden stinkenden Fremdkörper entfernt, der, daselbst seit Monaten verweilend, ebenfalls stinkenden Ausfluss und Blutung veranlasst hatte. Er hatte das Aussehen eines Maiskornes. Die histologische Untersuchung wies auch wirklich Pflanzenzellen nach. Natürlich wussten in beiden Fällen weder Kinder noch Eltern etwas von den Fremdkörpern. Gewöhnlich finden sich von Kindern eingebrachte Fremdkörper nur in einer Nasenhöhle, wodurch die Diagnose erleichtert wird. Dass aber Ausnahmen vorkommen, beweist der erste Fall.

III. Prof. Chiari empfiehlt die Vornahme der Laryngofissur behufs Entfernung von Neubildungen und Infiltraten mit Hilfe der Schleich'schen Localanästhesie. Er führte diese bisher in zwei Fällen aus und überzeugte sich, dass der Eingriff sehr leicht auszuführen ist und dem Patienten nur wenig Schmerz macht. Ein Vortheil ist auch darin zu finden, dass der Patient auf Verlangen Bewegungen der Stimmbänder ausführen kann, so dass man sich leichter orientirt. Endlich ist die Gefahr einer Schluckpneumonie geringer, welche bei Chloroformnarcose trotz Anwendung der Tamponcanule manchmal sich einstellt.

IV. Dr. Weil demonstrirt das anatomische und das microscopische Präparat eines gestielten Epithelialcarcinoms der Nase. Der

Digitized by Google

etwa pflaumengrosse Tumor ging mit einem dünnen schmalen Stiele vom hintersten Theile des oberen Nasenganges aus und war von butterweicher Consistenz. Als einige Monate später Recidive auftrat, weigerte sich Patient, einen radicalen Eingriff zu gestatten und soll später unter den Erscheinungen eines Carcinoms des Rachendaches zu Grunde gegangen sein.

Dr. Weil wird den interessanten Fall im Zusammenhange mit anderen Fällen von seltenen Tumoren der Nase und des Rachens ausführlich publiciren.

Niederländische Gesellschaft für Hals-, Nasen- und Ohrenheilkunde.

8. Jahresversammlung in Amsterdam, 9. und 10. Juni 1900.

Vorsitzender: Prof. Dr. A. A. G. Guye.

In den Vorstand werden wiedergewählt die Herren Guye, Vorsitzender, Burger, Schriftführer und Bibliothekar, Moll, Schatzmeister.

Für das von Troeltsch-Denkmal wird ein Beitrag aus der Kasse von Mark 25.— bestimmt.

I. H. Zwaardemaker (Utrecht): Beruf und Hörschärfe.

Mit Rücksicht auf den von der Regierung gemachten Unfallversicherungs-Gesetzentwurf ist es erwünscht, das für die Beurtheilung von berufsschädlichen Hörstörungen nöthige Material zeitig zu sammeln. Z. beabsichtigt einige Mittheilungen mit Bezug auf die für einige Berufe dringend erforderliche Hörgrenze zu machen.

Die Berufe sind in medicinischer Hinsicht in gesetzlich verordnete und freie Berufe zu unterscheiden. Am längsten reglementirt ist der militärische Beruf. Z. verbreitet sich über die in Holland z. Z. geltenden Bestimmungen. Seit 1894 sind auch die Bewerber für den Post- und Telegraphendienst einer ärztlichen Prüfung unterworfen. Hier werden drei Gruppen unterschieden: eine intellectuelle Gruppe: die eigentlichen Verwaltungsbeamten; die zweite Gruppe umfaßt die Briefträger; die dritte die technischen Beamten: Ingenieure, Telegraphenaufseher u. dergl. Die Bestimmungen für das Gehör sind für die erste und dritte Gruppe die gleichen, nämlich eine Hörschärfe von 6 und 4 m resp. 8 und 2 m für Flüstersprache. Für die zweite Gruppe genügt eine Hörschärfe von 4 m resp. 2 und 4 m. Die angestellten Beamten brauchen sich nach der jetzt geltenden Verordnung nie wieder prüfen zu lassen.

Die Telephonbeamten der Privatgesellschaften sind einer Prüfung nicht unterworfen, indessen haben die Versuche von 1894 gelehrt, dass unterhalb 6—7 m Flüstersprache die sichere Bedienung des Telephons unausführbar wird. Die Beamten der Staatseisenbahnen sind seit ca. fünf Jahren beim Diensteintritt einer Prüfung unterworfen. Von den Arbeitern wird eine Hörschärfe von 4 und 4 (resp. 1 und 6) m erfordert. Für die intellectuellen Beamten sind diese Zahlen 6 und 4 m (resp. 8 und 1 m), für die Zugführer und Heizer 8 und 4 m. Bei der

Digitized by Google

Handelsschifffahrt wird den Maschinisten die schwere Forderung einer Hörschärfe auf beiden Seiten von 1 m für die „einfach abgewandte Flüstersprache" gestellt. Einige Schifffahrtgesellschaften fordern eine ähnliche Prüfung auch bei Reengagements, wodurch die Regierungsverordnung in unerwünschter Weise verschärft und drückend wird. Die Bestimmung ist für junge Maschinisten gemacht worden, gewiß nicht für alte, die vielleicht durch ihren Beruf einen Theil ihrer Hörfähigkeit eingebüsst haben. Auch ist die Forderung für die Civil-Maschinisten schärfer wie für die Maschinisten der Kriegsmarine, denen sogar beim Diensteintritt eine Reduction für ein Ohr bis auf 1 m bewilligt wird.

Für die freien Berufe lassen sich einige Thatsachen feststellen. Die Erfahrung ergiebt, dass es Berufe giebt, bei welchen das Gehör entbehrt werden kann. Die Berichte der Taubstummenanstalten lehren, dass regelmässig eine Anzahl Zöglinge als Typographen, Korbmacher und Gärtner in die grosse Gesellschaft wiederkehren. Dann giebt es Berufe, in welchen der isolirt Arbeitende nur in sehr geringem Maasse mit dem Publicum zu verkehren braucht, z. B. Schuhmacher, Schneider, Cigarrenmacher, Weber. Hier genügt schon eine Hörschärfe geringer wie 0,5 m.

An dritter Stelle kommen die in Gruppen Zusammenarbeitenden. Diese brauchen im Allgemeinen eine Hörschärfe, wie sie in der Armee tolerirt wird, ca. 1 m Flüstersprache.

Die vierte Gruppe umfasst die Berufe, bei welchen Meinungsaustausch mit Anderen nothwendig ist, wie z. B. Lehrer, Krankenpfleger, Commis, Kutscher, Schiffer.

Die fünfte Gruppe, wo scharfes Gehör erforderlich ist, umfasst u. A. Aerzte und Ingenieure.

Z. hat in der Litteratur keine Berufsstatistik finden können, verfügte aber derzeit als Militärarzt über statistisches Material. Ungefähr 5000 Soldaten aus den Seeprovinzen hat er in Bezug auf ihren Civilberuf rubriciren lassen. Es gehörten zu der ersten Gruppe 231 Personen (4,8 pCt); zu der zweiten 555 (11,6 pCt.); zu der dritten 2963 (61,7 pCt.); zu der vierten 979 (20,4 pCt.); zu der fünften 44 (1 pCt.). Die für diese Gruppen erforderliche Hörschärfe wäre ungefähr auf 0, 0,5, 1, 4, 7 m festzustellen.

Es sei nun möglich, auf dieser Grundlage Schätzungen für eventuelle Entschädigungen wegen Hörverlust durch Unfall zu basiren. In solchen Fällen hat man ausser dem Kreis von Berufen, die dem Patienten als zugängig übrig geblieben sind, dessen Anpassungsfähigkeit an einen neuen Beruf zu berücksichtigen. Z. schlägt vor, einen Anpassungsfactor, welcher im 20jährigen Alter 1, im 55jährigen 0 ist und zwischen diesen Limiten graduell sinkt, anzunehmen.

Z. fordert die Collegen auf, aus ihren Krankenregistern für bestimmte Berufe Statistiken zu extrahiren mit Bezug auf die Hörschärfen, mit welchen die Patienten sich mit der Klage der Berufsunfähigkeit angemeldet haben. Seine eigenen Notizen ergeben, dass für Schullehrer eine Hörschärfe von 4 m Flüstersprache genügt, ein Sinken auf 2 oder 1 m sich in äusserst störender Weise geltend macht. Für Aerzte ist, seiner Erfahrung nach, ein Sinken auf 6 m (auf beiden Seiten)

Digitized by Google

bereits störend; ein Sinken auf 1,5 m geht, wenigstens für die Stadtpraxis, mit Berufsunfähigkeit einher.

Herr Burger bezweifelt, dass auf diese Weise brauchbare Zahlen zu gewinnen seien. Die Grenze der Berufsfähigkeit ist in überwiegendem Maasse von den individuellen Charactereigenschaften abhängig.

Herr Zwaardemaker erwidert, dass schliesslich nicht der Kranke, sondern das Publikum entscheidet. Der durchschnittliche Maassstab, den das Publicum an einen Arzte, einen Lehrer anlegt, lässt sich aus einer genügenden Anzahl Wahrnehmungen ableiten.

Herr Moll möchte bei diesen Untersuchungen die Flüstersprache durch die Stimmgabelprüfung ergänzt wissen, da die Flüstersprache zu inconstant sei. Er bespricht weiter die Nachteile der (mit Paracusis loci einhergehenden) einseitigen Schwerhörigkeit für gewisse Berufe.

Herr Zwaardemaker meint, dass die (mit dem gewöhnlichen Exspirationsstrom producirte) Flüstersprache praktisch ganz gut vergleichbare Werthe ergiebt. Stimmgabeln haben den Nachtheil, dass man nie sicher ist, dass der Patient den Ton wirklich gehört und erkannt hat. Paracusis loci trete bei chronischen Zuständen gewöhnlich nicht in bedeutendem Maasse hervor.

Herr Guye ist hiermit einverstanden. Nur bei vollständiger Taubheit eines Ohres sei die Paracusis von Gewicht.

Herr Moll zweifelt nicht daran, dass ein Arzt stets mit ungefähr gleicher Intensität flüstern kann; dasselbe gilt aber nicht für verschiedene Aerzte. Dies ist z. B. die auf der Poliklinik von Braat und ihm selbst erhaltene Erfahrung.

Herr Zwaardemaker antwortet, dass bei den Prüfungen nur grosse Differenzen in Betracht kommen. Die Herren Moll und Braat mögen aus ihren Poliklinik-Notizen das Verhältniss ihrer gegenseitigen Untersuchungen mittelst Flüstersprache einmal feststellen.

Herr Reintjes hat bereits sechs Jahre einen Oberlehrer an einer grossen Schule in Observation, der keine Flüstersprache versteht und dennoch in dieser Stelle tolerirt wird. Sein Ohrleiden ist sclerotischer Natur.

II. P. J. Mink (Zwolle): A. Ueber die Form des Ohrcatheters.

Der Ohrcatheter in seiner gegenwärtigen Form genügt nicht allen Anforderungen. Wenn man sich den Catheter in situ denkt, so ist sein gebogener Theil in ein Dreieck gefasst, das von diesen drei Linien gebildet wird: 1. der Verbindungslinie zwischen hinterem Septumrand und Tubenmund; 2. der Verbindungslinie zwischen dem Tubenmund und der Stelle des Catheters, wo dessen Biegung anfängt; 3. dem hinteren Theil des Septum von letzterer Stelle bis zum freien Rand. Die von letzterer Linie mit den anderen zwei gebildeten Winkel sind bekannt und die Form des Dreiecks also bestimmt, während die Entfernung von Septumrand und Tubenmund die Grösse angiebt. Theoretisch brauchte man also für jedes Maass dieser Entfernung einen eigenen Catheter; practisch bedient man sich eines Satzes von drei oder vier Nummern. So lange nun der grade Theil des Instruments dem Septum anliegt, lässt die Catheterform wenig zu wünschen übrig. Sobald aber ein Auswuchs oder eine Abweichung der Scheidewand dieses Anliegen verhindert, muss der grade Theil des Instrumentes als

Digitized by Google

Hebel wirken. Das Dreieck, welches die Lage des gebogenen Catheters bestimmt, ist dem oben beschriebenen nicht länger ähnlich; der Catheter wird entweder an die vordere oder an die hintere Tubenwand gepresst werden. Weil es vielmehr Regel wie Ausnahme ist, dass der Catheter als Hebel gebraucht werden muss, so ist es rationell, das Instrument nach dem Hebelprincip zu construiren. Mit Rücksicht auf die Richtungsänderung des Tubentheiles des Catheters soll der Stützpunkt des Hebels so weit wie möglich nach vorne liegen. Ein gebogener Hebel hat den Vortheil, dass man mehrere Stützpunkte wählen kann. Die Biegung braucht nur eine ganz flache zu sein. Der von M. construirte Catheter hat einen $^3/_4$ cm langen Tubentheil, der unter einem Winkel von 155 Grad in einen gebogenen Theil übergeht, dessen Chorde 7 cm, dessen Pfeil $^1/_2$ cm beträgt. Der übrige 7 cm lange Theil ist grade geblieben.

Die Hauptvortheile desselben sind: 1. die mehr constante Lage des Schnabels in der Tube; 2. die Anpassungsfähigkeit des Instruments an verschiedene Nasen, welches nicht mehr von der Entfernung zwischen Septumrand und Tubenmund abhängig ist. Bei Erwachsenen und Kindern kann dasselbe Instrument gebraucht werden; nur bei ganz kleinen Kindern oder excessiver Verengerung ist eine kleinere Nummer zu nehmen. Die Einführung durch eine verengte Nase zeigte sich nicht selten leichter wie mit dem gewöhnlichen Catheter.

B. Beitrag zur conservativen Behandlung der chronischen Otorrhoe.

Für viele Fälle von chronischer Eiterung ist die Tube ein sichererer Weg zum Atticus als der Gehörgang. Nachdem M. durch den Catheter, vorzugsweise mit einem Doppelballon, den Atticus so gut wie möglich von Secret befreit hat, applicirt er auf demselben Wege eine Lösung von Sozojodol. natr. (2) und Trichloressigsäure (1) in Glycerin (20); bei empfindlichen Patienten nach vorheriger Instillation von 5procentiger Cocainlösung. Bei Benutzung des von M. construirten Catheters ist der Abschluss der Tube gewöhnlich besser wie mit dem anderen Catheter und passirt es sehr selten, dass Partikel des Medicaments in den Hals gelangen und dort Husten erregen. Die Behandlung, welche nach Umständen jeden 4., 5. Tag wiederholt wird, hat in mehreren Fällen zu der Heilung von chronischen, jeder anderen Therapie trotzenden Eiterungen geführt.

Herr Braat ist der Meinung, dass der Atticus besser mit einer Hartmann'schen Röhre wie durch die Tube erreicht werden kann. Bei Koerner hat er eine Reihe von chronischen Atticuseiterungen durch Alcoholeinträufelung mittelst Hartmann'scher Röhre heilen sehen.

Herr Mink bleibt der Ansicht, dass die Tube den besseren Weg zum Atticus bildet. Man sieht nach der Einblasung mitunter durch den Gehörgang deutlich die von der Trichloressig-Einwirkung herrührende weisse Verfärbung. Hauptsache ist, dass der Catheter tief in die Tube hineingeht.

Herr Moll erachtet den durch die Tube eingeblasenen Luftstrom für die Reinigung des Atticus nicht kräftig genug. Selten hört man bei Atticuseiterungen ein Perforationsgeräusch.

Digitized by Google

Herr Mink replicirt, dass die medicamentösen Tropfen in einen feinen Nebel zertheilt in den Atticus hineingelangen.

Herr Zwaardemaker stimmt Verf. bei, dass der eingeführte doppelt gebogene Catheter gut in der Tube passen wird; dagegen meint er, dass dieses Instrument sich beschwerlich unter der unteren Muschel wird umdrehen lassen und die Einführung deshalb unter Umständen Schwierigkeiten bereiten wird.

Herr Mink versichert, dass auch Metall-Catheter von dieser Form ganz leicht eingeführt werden können.

Herr Guye bestätigt, dass Catheter mit grosser Krümmung sich unter Umständen leichter als die gewöhnlichen einführen lassen.

III. P. J. Mink: A. Demonstration eines Instrumentes für Pneumomassage unter höherem Druck.

Rigidität der Hörknöchelchen und des Trommelfells bedeutet eine Erhöhung des Elasticitätscoefficienten dieses Apparates. Will man die Rigidität mittelst Bewegungen bekämpfen, so müssen dieselben die Elasticitätsgrenze überschreiten. Es ist also geboten, den Mittelohrapparat in eine solche Spannung zu versetzen, dass diese Grenze beinahe erreicht ist und dann erst die Pneumomassage zu appliciren. Der hierzu dienende Apparat besteht aus einem in einen Kupfer-Cylinder gefassten Gummiballon, der mittelst Röhren mit 1. dem Gehörgang des Patienten, 2. einem Quecksilbermanometer, 3. einem kleinen, zur Pneumomassage dienenden Ballon verbunden ist. Eine durch den Deckel des Cylinders hindurchgehende Schraube ermöglicht die graduelle Compression des Ballons. Ein schmerzhaftes Gefühl in der Tiefe des Ohres ist das Zeichen, dass die Elasticitätsgrenze erreicht ist. Er behandelt die Patienten einmal in der Woche und macht dann mit der Hand ca. 300 Schläge auf jeder Seite. Mit den vorläufigen Resultaten ist er sehr zufrieden.

Herr Zaalberg empfiehlt die Breitung'sche Motormassage, welche über der manuellen den Vorzug einer gleichmässigen und schnellen Wirkung hat. Er behandelte mittelst derselben bereits 100 Patienten und sah auch bei Sclerose mitunter bedeutende Hörverbesserung, während das Sausen fast immer verschwand. Der Breitung'sche Apparat wäre ganz gut mit dem Mink'schen Instrumente zu verbinden.

B. Demonstration eines Instrumentariums zur Auscultation der Stirnhöhle.

Das Instrumentarium besteht 1. aus einem Höhrrohr, dessen trichterförmiges Ende mittelst einer über den Kopf befestigten Feder an den Stirnhöhlenboden angepresst wird; 2. einem rechtwinkelig gebogenen dünnen Catheter, der in der Richtung nach der Stirnhöhlenmündung eingeführt wird. Ebenso wie beim Catheterismus der Paukenhöhle wird nun ein durch den Catheter eingeblasener Luftstrom zur Diagnose (auch zur Therapie) verwendet, und das Einblasungsgeräusch auscultirt.

Herr Römer meint, dass die Auscultation eines Blasegeräusches nicht beweist, dass die Stirnhöhle angeblasen wird. Auch wenn der Catheter sich im Siebbein befindet, kann man an derselben Stelle ein Geräusch auscultiren.

Herr Kan hält es für möglich, dass die eingeblasene Luft nie in die Stirnhöhle gelangt. Die Auscultationsstelle liegt dem Schnabel des

Digitized by Google

Catheters so nahe, dass dort jedes Blasegeräusch auscultirt werden muss.

Herr Mink versichert, dass er ganz deutlich hört, ob die Luft in die Stirnhöhle hineingeht oder nicht. Durch eine kleine Lageveränderung des Schnabels hört man oft plötzlich einen ganz erheblichen Unterschied des Blasegeräusches.

C. Demonstration von Schiebcuretten für Nase und Nasenrachenraum und von einer Doppelcurette für die Choanen.

IV. A. A. G. Guye (Amsterdam): A. Ueber willkürliche Bewegungen des Trommelfells (mit Demonstration).

Patient, Offizier der Kriegsmarine, 35 Jahre alt, ist 1889 nach Schiessübungen 24 Stunden taub gewesen. 1898 ist er, aus ähnlicher Ursache, wiederum taub gewesen und hat ein paar Wochen Otorrhoe gehabt. Seitdem ist er etwas schwerhörig geblieben, hatte oft Ohrensausen. Die Hörschärfe zeigte sich voriges Jahr für hohe Töne und für Flüstersprache links bedeutend abgenommen. In beiden Gehörgängen hatte Patient kleine Exostosen an der oberen Wand. Die ziemlich normalen Trommelfelle waren im Experiment von Valsalva normal beweglich. Die Behandlung bestand in Bougirung und Einspritzung von Mentholparaffin, während Patient sich selbst mit Nasendouche und Menthol-Politzer behandelte. Auf diese Weise wurde das Sausen zum Schwinden gebracht; die Hörschärfe für Flüstersprache hob sich von 0,5 auf 5 m. Auffallend war die Besserung der Hörschärfe für hohe Töne.

Bei einem der ersten Besuche theilte Patient mit, dass er beide Trommelfelle, namentlich das linke, willkürlich bewegen könne. In der That beobachtete G. eine Stelle im hinteren Abschnitt des Trommelfells, die Patient willkürlich in flatternde Bewegung versetzen konnte. Dies zu erklären ist G. nicht im Stande. Er darf indessen die Möglichkeit nicht ausschliessen, dass bei der Cicatrisation nach der überstandenen Otorrhoe Unregelmässigkeiten entstanden seien, wodurch die Contraction des Tensor jetzt auf diesen Theil des Trommelfells stärker wirkt.

In der Literatur hat G. über willkürliche Bewegungen des Trommelfells nichts gefunden. Er referirt die Untersuchungen von Hammerschlag (Wiener med. Wochenschr. 1896, No. 39) über die von Respiration und Puls abhängigen Trommelfellbewegungen.

Bei dem vorgestellten Herrn sind die Bewegungen von der Athmung unabhängig. Der Fall wäre also ein Unicum, wenn nicht ein sonst nicht ohrenkranker Bruder des Patienten dieselbe Eigenthümlichkeit in etwas geringerem Maasse zeigte.

Herr Reintjes hat einen Patienten, der gleichfalls den hinteren Theil beider Trommelfelle willkürlich bewegen kann. Nur wenn derselbe einen Tubencatarrh hat, bringt er es nicht fertig. Es wäre demnach möglich, dass die Trommelfellbewegungen von Bewegungen, die Patient im Nasenrachen macht, abhängig seien.

Herr Guye meint, dass damit die Sache nicht entschieden ist, weil auch der Tensor tympani durch einen Tubencatarrh in seiner Function behindert wird.

B. Demonstration eines Falles von Bezold'scher Mastoiditis.

Der Patient, 48 Jahre alt, suchte am 26. Mai G.'s Poliklinik auf.

Digitized by Google

Er war früher gesund und bekam vor sechs Wochen plötzlich Sausen und beiderseitige Taubheit. Am nächsten Tage beiderseits Otorrhoe. Seit einer Woche Schwellung auf dem linken Warzenfortsatz. Schwellung in der Fossa retromaxillaris sinistra. Patient wurde am folgenden Tage operirt. Die Spitze des Proc. mast. wurde vollständig blossgelegt und eröffnet. Da sich hier kein Eiter bei Druck in der Tiefe zeigte, so wurde das Antrum an der üblichen Stelle eröffnet und viel Eiter und Granulationen entfernt. Am 6. Juni stellte sich heraus, dass doch ein Senkungsabscess bestand. Bei tiefem Druck in der Fossa retromaxillaris sah man aus dem Boden des Antrums Eiter hervorquellen. Am nächsten Tage wurde nun die Spitze des Processus abgemeisselt und dabei schliesslich die hintere Hälfte der Spitze abgebrochen. Dieses Fragment war 16 mm lang und 12 mm breit. Es enthält eine ziemlich grosse Zelle, welche mit dem Antrum communicirt hat, und auf der hinteren Seite zwei sehr kleine, offenbar präformirte Löcher, durch welche der Eiter seinen Weg gefunden haben muss. Im Senkungsabscess war kein Eiter mehr. Unter Jodoformgazeverband heilte die Wunde bald mit Herstellung des Hörvermögens.

V. H. Zwaardemaker: Demonstration eines neuen klinischen Modells des Riechmessers mit Magazincylinder.

Z. demonstrirt, auch im Namen von Dr. C. Reuter (Ems), ein einfaches System von speciell zu klinischen Messungen dienendem Magazincylinder. Es besteht aus einem gewöhnlichen olfactometrischen Cylinder aus porösem Porzellan, der mit einer Lösung von einer synthetisch bereiteten Verbindung in flüssiges Paraffin getränkt und umspült ist. Die Umhüllung ist von Metall, die Abschliessung von comprimirtem Kork (einem Material, auf das Samojloff seine Aufmerksamkeit lenkte). Der Cylinder wird über das Riechrohr geschoben, das er beim Gebrauch nie gänzlich verlässt. Das Riechrohr ist aus vernickeltem Kupfer gemacht und steht vertical auf einer Metallplatte mit vier $1^1/_2$ cm hohen Füssen. Der Patient waffnet sich mit einem gläsernen Nasenstückchen, schiebt den Magazincylinder über verschiedene Höhe empor und sucht die kleinste Cylinderlänge, welche ihm eine Riechempfindung verschafft. Aus dieser Länge im Vergleich mit der Normalolfactie ergiebt sich das Maass des Riechvermögens. Um nach dem Gebrauch das Riechrohr von adhärentem Gas zu befreien, verbindet man dasselbe unter der Fussplatte mit einer an der Wasserleitung befestigten Bunsen'schen Luftpumpe. Herr Reuter empfiehlt eine Füllung des Cylinders mit einer 5proc. Nitrobenzollösung in Paraffinum liq. Der gänzlich ausgeschobene Cylinder repräsentirt 14000 Olfactien, jeder Millimeter also 140 Olfactien. (Für die Methode zur Bestimmung der Riechstärke vergl. Arch. f. Laryngol., Bd. III, Heft 3.) Der Geruch des Nitrobenzols ist sehr characteristisch und wird von Jedem sofort als Mandelgeruch erkannt. Z. zeigt auch einen Satz von fünf Magazincylindern auf gemeinschaftlicher Fussplatte. Dieselben enthalten Paraffinlösungen von Vanillin $1^0/_{00}$, Scatol $1^0/_{00}$, Aethylbisolfid $0{,}1^0/_{00}$, Nitrobenzol 5 pCt. und Borneol 1 pCt. Die ganzen Cylinderlängen von 10 cm repräsentiren 25, 100, 5500, 14000 und ? Olfactien. Die Wahl dieser Lösungen geschah für Vanillin wegen des Vorkommens von angeborenen partiellen Anosmien für diesen Geruch, für Scatol wegen seines ekelhaften Ge-

Digitized by Google

stankes, für Aethylbisulfid wegen der Frequenz hysterischer Anosmien für diese Qualität, für Borneol wegen der recenten Untersuchungen von Toulouse.

VI. H. Braat (Arnheim): Ueber Nachtheile der electrischen Bohreroperationen.

Anlässlich einer Mittheilung von G. Spiess im Arch. f. Lar. 1899 über Sequesterbildung im Alveolarfortsatz nach Anbohrung der Kieferhöhle demonstrirt B. einen ähnlichen Sequester. Er hatte nach Wurzelextraction in der Alveole angebohrt. Trotz Cocainisirens machte die Operation grossen Schmerz und verlief nicht schnell. Wie aus dem Sequester ersichtlich, betrug die Länge des Bohrcanals beinahe 1,5 cm. Nachherige Einführung einer Canüle war jedes Mal sehr schmerzhaft. Ungefähr drei Wochen post operat. wurde beim Einführen der Canüle Bewegung gefühlt und es liess sich der hier demonstrirte Sequester ohne viele Mühe und ohne jegliche Blutung entfernen. Am Sequester sieht man, dass die Wandungen des Bohrcanals vollständig schwarz sind; der Knochen war verbrannt. Dieses Specimen ist darum interessant, weil Spiess bei seinem Falle eine Verbrennung durch zu starke Reibung des Bohrers nur vermuthete. Dieses Präparat lässt gar keinen Zweifel übrig. Um solcher Verbrennung vorzubeugen, empfiehlt Spiess eine conische Bohrerform. Dies ist B. nicht klar, er meint vielmehr, dass dadurch die Reibung zunehmen werde.

Zweitens theilt B. eine unangenehme Erfahrung mit, die er mit der Motorfraise bei der Glättung der Knochenhöhle bei der radicalen Ohroperation gemacht hat. Acht Tage nach der Operation hatte er Hautläppchen transplantirt. Einige Tage später zeigten die Läppchen sich necrotisirt und bald wurden mehrere oberflächliche Knochenstückchen abgestossen. Vier Wochen post Operat. wurde er unangenehm überrascht durch das Auftreten einer vollkommenen Facialislähmung. Eine Läsion des Facialis bei der Operation war natürlich auszuschliessen. Die Paralyse heilte nach einigen Wochen wieder vollständig aus. Die Genesung der Knochenwunde ging in Folge der Abstossung der oberflächlichen Schicht nur sehr langsam vor sich. Einige Zeit später hat Moll eine ähnliche Erfahrung gemacht. Es steht wohl fest, dass bei seiner Patientin die starke Reibung der Fraise die Abstossung der oberflächlichen Knochenschicht mit consecutiver Läsion des Facialis veranlasst hat.

Herr Guye fragt, ob die Modification von Spiess auch so gemeint sein könne, dass der Bohrer an dessen freiem Ende am stärksten ist.

Herr Braat antwortet, dies wäre unmöglich, weil dann das herausgebohrte Stück keinen Platz werde finden können.

Herr Moll erblickt an diesem Präparat den Beweis, dass die Gewalt des Bohrers nicht zu gross, sondern vielmehr zu gering gewesen ist. Der Bohrcanal geht nicht durch die ganze Dicke des Knochens hindurch. Das Antrum ist nicht an seinem Boden, sondern an der Seitenwand des Bohrcanals eröffnet worden. Der zu grosse Widerstand hat die excessive Hitze und die Verbrennung des Knochens veranlasst. Die Trephine ist ein idealisches Instrument; nothwendig ist aber, dass man über einen sehr kräftigen Strom verfügt.

Herr Schutter erinnert, anlässlich B.'s Mittheilung, dass die An-

Digitized by Google

bohrung sehr schmerzhaft war, an die Anästhesirungsmethode, die Zahnarzt Otté (Groningen) als „intraosseale Cocainanästhesie“ beschrieben hat. Mit dem Zahnbohrer macht man ein ganz feines Löchelchen im Alveolarfortsatz, und in dasselbe spritzt man mit einer Spritze ein Paar Tropfen einer Cocainlösung hinein. Die Spritze ist bei Poulson in Hamburg zu haben. S. versichert, dass die Anbohrung mit diesem Hilfsmittel in der That schmerzlos gemacht wird.

Herr Frederikse war zufälliger Weise anwesend, als Spiess seinen Sequester extrahirte. Spiess hatte die Absicht, einen Bohrer anfertigen zu lassen, dessen Endstück am dicksten sein sollte; der übrige Theil sollte dünner gemacht werden. Es scheint ihm, dass im Falle von Braat die Zeit zu kurz gewesen ist, um Verbrennung als Ursache anzunehmen. Demarcation des Sequesters und Granulationsbildung erfordern eine längere Frist, bei Spiess vier Monate.

Herr Braat war gleichfalls über die schnelle Sequesterbildung erstaunt. Bei der Anbohrung war ganz sicher noch kein Sequester da.

VII. P. J. Zaalberg (Amsterdam): Ein Fall von geheilter Ozäna.

Der Patient, neun Jahre alt, leidet seit Jahren an stinkendem Ausfluss aus der Nase. Der Nasenrücken ist eingesunken, die Nasenlöcher klaffend; der Schädel kurz (Chamäprosopie), das Naseninnere mit stark fötiden Borken gefüllt und sehr atrophisch. Behandlung mit Nasendouchen, Borsäurepulver, Phenolsulforicinol. Der Erfolg war ein sehr unvollständiger. Anlässlich einer Mittheilung von Hamm (Braunschweig) verordnete Z. eine Mischung von Acid. citric., Saccharum lactis āā, mittelst Pulverbläser in die Nase applicirt. Nach ein paar Tagen unverkennbare Besserung; nach drei Wochen vollkommene Heilung und Sistiren jeglicher Behandlung. Ein halbes Jahr später findet sich nur noch die starke Atrophie; Fötor und Borken haben sich nicht wieder gezeigt.

Herr Cohen Tervaert eröffnet die Discussion über die Frage der Beziehung zwischen Ozäna und Nebenhöhleneiterung und stellt die Frage auf, ob man in jedem Falle von Ozäna berechtigt sei, alle Nebenhöhlen explorativ zu eröffnen und also auch die beiden mittleren Muscheln abzutragen.

Herr Moll beantwortet diese Frage verneinend. Dass es Ozänafälle giebt, die nicht auf Nebenhöhlenerkrankung beruhen, beweisen z. B. die wenigen von ihm mit Sicherheit constatirten Heilungen durch Electrolyse. Stets sollen wir bei Ozäna auf Nebenhöhlenerkrankung sorgfältig fahnden. Allein die Diagnostik dieser Eiterungen leistet noch keineswegs, was sie leisten sollte.

Herr Braat möchte die Erfahrung der Anwesenden mit Bezug auf die Electrolyse vernehmen. In Fällen, wo er keine Nebenhöhleneiterung finden kann, beginnt er immer mit Electrolyse und oft mit gutem Erfolg. Er vermag die Thatsache, dass Andere nie Erfolg hatten, nicht zu erklären.

Herr Zaalberg sah unter 40 mit Electrolyse behandelten Fällen nur dreimal geringe Besserung.

Herr Burger hat in der Privatpraxis in ca. fünf Fällen in seiner Poliklinik, Dr. Frederikse in einer Reihe von Fällen die Electrolyse angewandt; letzterer sehr sorgfältig mit der einzigen Nadel, sowie mit

Digitized by Google

zwei Nadeln. Nennenswerthe Erfolge sind aber nicht zu verzeichnen gewesen.

Herr Moll hat nur selten, mit Sicherheit aber einige Fälle von Heilung durch Electrolyse gesehen. Wenn die Methode nicht schnell hilft, so ist kein Resultat von derselben zu erwarten.

Herr Guye behandelt in seiner Poliklinik viele Kinder mit Ozäna. Wenn auch Borkenbildung im Nasenrachenraum besteht, so kratzt er diesen Raum wiederholte Male aus und tamponirt mit Mentholglycerin. Zu Hause spülen die Patienten sich zweimal täglich die Nase durch, insufflíren Menthol und nehmen Kalium jodatum innerlich. Er hat mehrere Heilungen zu verzeichnen.

Herr Mink fragt, ob man vom Carbolsulforicinol Erfolge gesehen hat.

Herr Zaalberg hat davon nur geringe Resultate erlebt.

Herr Fackeldey spült mit Sublimatlösung durch und lässt täglich 3—5 l Wasser hindurchspritzen. Bei Verdickung der mittleren Muschel und Eiterbefund zwischen derselben und der Scheidewand trägt er die ganze Muschel mit dem Conchotom ab und bläst Calomel, Amyli āā ein. Wenn auch die Patienten sich mit dieser Behandlung sehr wohl befinden, so sah er doch nie dauernde, vollständige Genesung. Er glaubt nicht, dass man bei Ozäna zu der Exploration sämmtlicher Nebenhöhlen berechtigt sei.

Herr Burger betont, dass die Heilung von Ozäna, ohne dass die Nebenhöhlen berücksichtigt wären, über jedem Zweifel feststeht. Er beruft sich auf die Leichenbefunde Zuckerhandl's, auf einige Fälle aus seiner Praxis, namentlich den vor drei Jahren hier demonstrirten und bis jetzt geheilt gebliebenen Fall (vergl. M. f. O. 1897) und auf den bei älteren Leuten nicht zu seltenen Befund einer ausgesprochenen Atrophie des Naseninnern, ohne jegliche Secretion und mit der überdeutlichen Anamnese einer früher bestandenen Borkenbildung mit ekelhaftem Gestank, Fälle also von spontaner Heilung.

VIII. A. C. H. Moll (Arnheim): Demonstration eines Falles von Aphonia spastica.

M. hält sich zu der Demonstration durch die relative Seltenheit der Affection, namentlich bei Frauen, berechtigt. Ausser bei dieser Patientin sah er dieselbe noch ein einziges Mal bei einem starken Bauer. Wenn die Patientin sprechen will, kann sie keinen Laut hervorbringen, wiewohl die Stimmbänder sich in die Medianlinie an einander legen. Die Flüstersprache geht gut von Statten und spricht Patientin stets auf diese Weise. Microcephalie und eine gewisse Imbecillitas ist bei Patientin vorhanden. Bekanntlich kommen bei solchen Personen hysterische Krämpfe oft vor, und es wäre auch mit dem Stimmbandkrampf eine Causalbeziehung möglich. Therapeutische Versuche hat M. noch nicht gemacht, da Patientin erst kurz in seiner Behandlung ist. Nach Mackenzie und Semon ist die Prognose aber sehr schlecht.

Herr Brat meint, da Krampf der Kehlkopfmuskeln, Krampf der Exspirationsmuskeln und Mitbewegungen im Gesicht bei Patientin auftreten, dass, wie beim hochgradigen Stottern, Sprech- und Athemübungen Heilung bringen könnten.

Herr Schutter kann die Diagnose nicht unbedingt acceptiren, da die Stimmbandbewegungen bei der Phonation zu regelmässig, nicht

Digitized by Google

krampfartig sind. Die Aphonie beruht hier nicht auf krampfhaftem Glottisschluss, sondern auf Incoordination von Athem- und Stimmmuskeln.

Herr Burger sieht bei der Phonation die Stimmbänder sich fest an einander legen. Dass dabei auch exspirirt wird, geht aus der gepressten Stimme hervor.

Herr Zwaardemaker bittet die Athmung zu registriren. Zu diesem Zweck empfiehlt er das linsenförmige Kissen Brondgeest's, eine mit Luft gefüllte Kautschuk-Linse, die mittelst einer Binde auf dem Epigastrium fixirt ist; die Luftdruckschwankungen werden auf eine Registrationstrommel übergebracht.

IX. P. K. Pel (Amsterdam): Ueber den Werth des Oliver-schen Symptoms für die Diagnose des Aneurysma Aortae.

Die grosse Bedeutung dieses Symptoms hat sich vollends bestätigt. Es kommt demselben eine Stelle neben der klassischen Recurrenslähmung zu. Aus theoretischen Gründen hat man auch die Möglichkeit angenommen, dass es bei Geschwülsten, welche den Raum zwischen Aorta und linken Bronchus ausfüllen, vorhanden sein könne. Neuerdings hat Auerbach-Berlin diese Möglichkeit an zwei Sectionspräparaten de facto bewiesen. P. demonstrirt nun einen Mann mit Tumor mediastini — starke Dämpfung über und neben dem Manubrium sterni ohne nennenswerthe Vorwölbung, locale Venenectasie, linksseitige Recurrenslähmung, fortgepflanzte Pulsation, reine Herztöne, Druck auf dem linken Bronchus u. s. w. — bei dem das Oliver'sche Symptom sehr schön vorhanden ist. P. giebt eine sehr scharfe Differentialdiagnostik zwischen Mediastinaltumor und Aneurysma aortae, und zeigt zur Illustration einen Patienten mit klassischem Aneurysma, bei dem gleichfalls das Oliver'sche Symptom demonstrirt wird. Bei diesem Patienten besteht Schiefstellung des Kehlkopfes; keine Recurrenslähmung.

X. H. Burger (Amsterdam): Demonstration von Patienten.

A. Ein Fall von geheilter Larynx-Tuberculose.

Es ist dieselbe Patientin, die vor drei Jahren hier demonstrirt hat (M. f. O. 1897), bei der die rechte Larynxhälfte infiltrirt und ulcerirt, die hintere Wand geschwollen, mächtige Granulationswucherung unter dem rechten Stimmband und Tuberkelbacillen im Sputum vorhanden gewesen waren, und die mit wiederholten Curettements und monatelanger Application unverdünnter Milchsäure behandelt worden war. Zur Zeit der früheren Demonstration hatte die Heilung bereits 17 Monate bestanden. Dieselbe hat sich bis jetzt behauptet. Patientin ist nicht mehr behandelt worden. Am Kehlkopf ist nichts Abnormes zu sehen.

B. Ein Fall von Trachealstenose.

Patientin, ein 25jähriges Fräulein, kam im October 1898 in B.'s Poliklinik mit einer seit kurzer Zeit entdeckten weichen Schwellung am Halse. Diese Struma sass tief am Hals, neben der linken Seite der Luftröhre. Der Kehlkopf und die Trachea (die oft speciell untersucht wurde) waren normal. Während des ganzen Jahres 1899 hat Patientin Jodatum kalicum genommen. Die Geschwulst nahm an Umfang ab und blieb klein. Am 21. März 1900 kam Patientin mit Klagen über Beengung der Respiration. Die Struma war klein. Ganz tief in der Luftröhre — d. h. unter einer Reihe von Trachealringen — beob-

Digitized by Google

achtete man eine scharfe, sagittale, ovale Stenose, welche dem Bilde einer phonirenden Glottis bei Lähmung der Interni völlig glich. Im Mai d. J. ist Patientin in der Klinik des Prof. Korteweg operirt worden. Eine tiefsitzende, weiche, colloide Struma ist entfernt worden, ohne dass dabei eine Einschnürung der Trachea gefunden worden wäre. Seitdem ist die subjective Dyspnoe verschwunden; das Spiegelbild ist nur wenig verändert.

C. Ein Fall von primärem Larynx-Lupus, mit Schrötter'schen Bougies behandelt.

Ein Fräulein von 22 Jahren mit Heiserkeit seit zwei Jahren und Ertaubung seit einem Jahre; keine Schmerzen; weder Husten noch Expectoration. Es findet sich chronische Eiterung beider Ohren, vollständige Aphonie und laryngoscopisch das typische Bild des Larynx-Lupus: der freie Theil des Kehldeckels ist verloren gegangen; der Kehlkopfeingang am stärksten, dann auch das ganze Larynxinnere ist hochgradig infiltrirt, mässig roth, von hügeligem Aspect. Kein Secret. Eine gesunde Stelle ist im Larynx nirgendwo zu entdecken (Aufnahme-Status in der Poliklinik December 1899). Nach einigen Wochen traten unter sichtbarer Zunahme der stenosirenden Infiltration Anfälle von Dyspnoe auf mit auffälliger Schlafsucht. Wegen nothwendig erachteter Tracheotomie wurde Patientin in die Rotgans'sche Klinik aufgenommen. Hier liess die Dyspnoe bei anhaltender Bettruhe nach; es wurde keine Tracheotomie gemacht, sondern von B. die Dilatation mit Schrötter'schen Hartkautschukbougies versucht. Weil das Einführen der Bougies leichte Sache war und keinerlei Reaction veranlasste, so wurde Patientin bald entlassen und die Bougirung in der Poliklinik fortgesetzt. Die Infiltrate sind sehr weich, lassen sich leicht wegdrücken. Bald passirten die dicksten Nummern der Serie. Unter dieser Behandlung, die noch jetzt fortgesetzt wird, ist die Dyspnoe bald verschwunden; die Glottis hat sich erheblich erweitert und der Allgemeinzustand sich in frappanter Weise gebessert. Sollte einer der Anwesenden ausser dieser Palliativ-Behandlung eine rationelle Therapie anzugeben wissen, so würde B. dafür sehr dankbar sein.

Herr Zaalberg erwähnt anlässlich der Behandlung mit unverdünnter Milchsäure einen von ihm mit diesem Mittel in steigender Concentration behandelten Fall von hyperplastischer Laryngitis. Am Tage nachdem er unverdünnte Säure applicirt hatte, entstand bedenkliche Stenose und es wurde eine grosse Diphtherie-Membran ausgehustet, in der auch Diphtheriebacillen nachgewiesen werden konnten.

Herr Burger erinnert an die frühere Krankengeschichte der von ihm sub A. demonstrirten Patientin, in der auch mitgetheilt worden, dass die Milchsäurepinselungen zeitweise sistirt werden mussten, nachdem eine grosse Pseudomembran aus der Trachea herausbefördert war. Er meint, dass die concentrirte Säure in der Trachea leicht zur Pseudomembranbildung Anlass giebt und dass man daher bei der Pinselung im Kehlkopf mit einiger Vorsicht vorgehen soll.

XI. H. Zwaardemaker: Anwendung der optischen Methode von Gradenigo auf Stimmgabeln höher als klein g.

Z. demonstrirt die Gradenigo'sche Methode und beschreibt die von ihm angegebene Erweiterung derselben. Dabei benutzt man die

Digitized by Google

Interferenz der Schwingungen einer Stimmgabel in einer unter ungefähr 45° auf die Ebene der Beine gestellten Axialebene. Ausserdem kann das Rohr, welches den Klang auffängt, auf verschiedene Höhen, am zweckmässigsten näher am Stiel gestellt werden.

XII. P. J. Zaalberg: Demonstration einer grossen Kehlkopfgeschwulst.

Bei Abwesenheit des Herrn Posthumus Meyjes demonstrirt Z. eine von demselben bei einem Kinde entfernte hühnereigrosse, den Mundrachen ausfüllende und aus dem rechten Sinus Morgagni stammende Geschwulst. Bei der Digitalpalpation gerieth dieselbe los und wurde mit äusserst geringer Blutung entfernt. Pathologisch-anatomisch erwies sie sich als ein Lipom.

Amsterdam, Juli 1900. H. Burger.

II. Referate.

a) Otologische:

Die Syphilis in ihren Beziehungen zum Gehörorgan. Von Heermann. (Sammlung zwangloser Abhandlungen von Bresgen 1900, Bd. IV, H. 2/3.)

H. bespricht an der Hand der Literatur und eigener Fälle die Syphilis des Integuments, der Schleimhäute, des Knochens, der nervösen Elemente des Ohres; bis auf die gut gekannten Hautaffectionen bedürfen die Schleimhaut- und Nervenerkrankungen noch genauen Studiums; die Schwierigkeit, die specifische Natur eines Ohrleidens zu bestimmen, wird genau auseinandergesetzt. Labyrinthhyperämie hält Verf. für einen regelmässigen, prognostisch günstigen Befund bei den Frühformen der Syphilis, wie bei Recidiven. Bei den mitgetheilten Stimmgabel-Untersuchungen fehlt bei dem Rinne'schen Versuch stets die Angabe der Stimmgabel, was für Beurtheilung der Hörprüfung von grösster Bedeutung ist. Der Ausdruck „Weber negativ" sollte aufgegeben werden.

Brühl.

Die acute Mittelohrentzündung und ihre Behandlung. Von Brühl. (Berliner Klinik 1899, XII.)

Für Nichtspecialisten bestimmte Abhandlung. Verf. verwendet Eingiessungen von 6 pCt. Wasserstoffsuperoxyd in's Ohr an Stelle von Ausspritzen, das er gänzlich vermeidet. Autoreferat.

Ein Fall von unbeabsichtigter Steigbügelextraction mit nennenswerther Besserung des Hörvermögens. Von Dr. A Schwendt in Basel. (Zeitschrift für Ohrenheilkunde, XXXVII, 1.)

12jährige Patientin, doppelseitige chronische Ohreneiterung; beiderseits Radicaloperation. Bei der Operation des rechten Ohres folgte dem unter leichtem Zuge extrahirten Hammer der mit letzterem durch ein fibröses Band verwachsene Steigbügel; Amboss fehlte. Keine Schwindelerscheinungen, kein Austritt von Labyrinthflüssigkeit, un-

Digitized by Google

gestörte Heilung, sodass also höchstwahrscheinlich schon vor der Operation der Stapes aus dem ovalen Fenster gelöst und das Labyrinth durch ein dünnes, schwingungsfähiges Diaphragma geschlossen war. Die Prüfung der Hörschärfe ergab interessante Resultate: Perceptionsfähigkeit für alle Stimmgabeltöne, jedoch für die tieferen nur durch Knochenleitung, von der Mitte der grossen Octave bis zur normalen oberen Grenze durch Luftleitung; Rinne —; Knochenleitung verlängert. Sprachgehör völlig ausreichend, Hörweite für Flüstersprache je nach den Worten zwischen 1 und 6 m schwankend. Keller.

Die städtische Taubstummenschule in Berlin. Von Albert Gutzmann. (Jubiläumsschrift zum 25jährigen Bestehen der Schule, 1900.)

Sehr interessant geschriebene Geschichte der städtischen Taubstummen-Schule Berlin und Entwicklung des dort üblichen Lehrganges. „In der städtischen Taubstummen-Schule sind Hörreste stets benutzt und geübt worden." (S. 32.) Der Verfasser vertritt den Standpunkt, dass der Weg durch's Auge zur Perception für die Taubstummen der allein richtige sei. Brühl.

---

b) Rhinologische:

Ein Fall von Empyem der Siebbeinzellen und der Stirnhöhle. Operation und Heilung. Von Prof. Dr. Julius Dollinger. (Sitzung der k. ung. Ges. d. Aerzte, März 1900.)

Anamnestisch ist von Interesse, dass erst ein Trauma eingewirkt hat, zwei Monate nachher bekam Patient Influenza, so dass wahrscheinlich beide Ursachen zusammen das Empyem erzeugten. Eröffnung vom Augenwinkel aus, in welchem eine haselnussgrosse Geschwulst und eine Fistel vorhanden waren; Freilegung der Siebbeinzellen, Stirnhöhle, Drainage nach unten in die Nase. Heilung. Baumgarten.

Ein Beitrag zu den Operationen an der Nase. Von Prof. Dr. A. Hoffa in Würzburg. (Arch. f. Laryngol. etc. 1900, Bd. X, pag. 403.)

Beschreibung von fünf Operationen, von denen drei zur Verschönerung abnorm gestalteter Nasen gemacht wurden; eine weitere gehörte in das Gebiet der Nasenplastik, eine fünfte endlich betraf eine von der Nase ausgehende schwere Reflexneurose. Die drei erstgenannten lieferten, wie die beigegebenen, vor und nach der Operation aufgenommenen Abbildungen zeigen, sehr erfreuliche kosmetische Resultate, ebenso die vierte, welche eine 32 Jahre alte Frau mit Sattelnase betraf. Hier wurde ein entsprechend grosses Stück Knochen aus der Tibia herausgemeisselt und dasselbe in den Nasendefect transplantirt. Das transplantirte Knochenstück heilte reactionslos ein. Den fünften Fall endlich bot ein 55 Jahre alter Arzt dar. Derselbe litt an einer Ciliarneurose im rechten Augapfel, die sich namentlich bei bestehendem Nasencatarrh bis zur Unerträglichkeit steigerte. Als Ursache wurde die rechte untere Nasenmuschel angenommen, welche in grosser Ausdehnung mit dem nach rechts ausgebogenen Septum verwachsen war

Digitized by Google

(Folge früher vorgenommener galvanocaustischer Eingriffe). Es wurde die Nase in der Mittellinie gespalten und das prominente Stück sowohl des knorpeligen, als des knöchernen Septums durch eine keilförmige Excision entfernt. Der Erfolg war ein vollkommener: Patient wurde beschwerdefrei und sind (jetzt acht Jahre seit der Operation) niemals wieder Erscheinungen aufgetreten, die an jene früher so heftig gewesene Ciliarneurose erinnert hätten. Beschorner.

---

c) Pharyngo-laryngologische:

Wässeriges Extract von Nebennierenkapseln als Unterstützungsmittel für die Anästhesie des Kehlkopfes mittelst Cocain. (De l'extrait aqueux de capsules surrénales comme adjuvant de l'anaesthésie du larynx par la cocaine.) Von Dr. L. Lichtwitz in Bordeaux. (Arch de laryngol. etc., Bd. XIII, Heft 2, März/April 1900.)

Bei Bepinselung hochgradig hyperämischer Schleimhäute mit Cocainlösung behufs Erzeugung localer Anästhesie gelangen verhältnissmässig grosse Mengen dieses Mittels zur Resorption und können leicht Vergiftungs-Erscheinungen erzeugt werden. Vorherige Application aber des Nebennierenextracts bringt die Hyperämie zum Schwinden und bewirken dann schon kleinere Mengen Cocain die gewünschte, und zwar sofortige Localanästhesie. Wir besitzen daher im genannten Mittel ein vortreffliches Mittel, um der Cocain-Intoxication vorzubeugen.

Beschorner.

Die Intubation und die Tracheotomie ausserhalb des Croup, insbesondere bei Erwachsenen. Von Dr. Sargnon in Lyon. (Klinisch-therapeutische Wochenschrift 1900, No. 12, 13, 14.)

Uebersichtliche Zusammenstellung mit einer Tafel der Indicationen für die Intubation und die Tracheotomie. Theoretisch sehr gut motivirt, aber in der Praxis wird vorläufig doch blos die Tracheotomie gemacht werden, da die Intubation erst allgemein erlernt werden muss, und was die Hauptsache ist für den practischen Arzt, besonders auf dem Lande, ist der Umstand, dass er an einem Tage 2—3 Tracheotomien machen kann, aber ebenso viel Intubationen wegen Mangel an Instrumenten und an Zeitmangel der Ueberwachung nicht übernehmen kann.

Baumgarten.

Die Bedeutung, welche dem Arthritismus bei der granulösen Pharyngitis zukommt. (Rôle de l'arthritisme dans la pharyngite granuleuse.) Von M. Marage. (Arch. de laryngol. etc., Bd. XIII, Heft 1, Januar/Februar 1900.)

Erfahrungsmässig recidiviren granulöse Pharyngitiden häufig nach der Behandlung, mag diese auch immer sein, welche sie wolle; M. glaubt nun nach seinen Beobachtungen, dass diese Recidive stets mit einer Hyperacidität, oft sehr beträchtlichen Grades, einhergehen und dass Beseitigung derselben vermittelst der Diuretica und Diaphoretica für die Therapie von hoher Bedeutung sei. Beschorner.

Digitized by Google

Die directe Bronchoscopie und ihre Verwerthung bei Fremdkörpern der Lungen. Von Prof. Dr. Gustav Killian in Freiburg i. Breisgau. (Wiener med. Wochenschrift 1900, No. 1.)

Aus diesem Vortrage, der in München bei der Naturforscher-Versammlung gehalten wurde, ist zu entnehmen, dass es gelingt, durch eigene Röhren bei entsprechender Beleuchtung nicht nur nach der Tracheotomie von dieser Oeffnung aus bis in die Bronchien zweiter und dritter Ordnung zu sehen (untere Bronchoscopie), sondern man kann auch nach entsprechender Cocainisirung vom Munde aus die betreffenden Röhren einführen und bis in die Bronchien blicken (obere Bronchoscopie). Durch die Röhren werden die Hauptbronchien zur Verlängerung der Luftröhre. Bei Kindern wird dies leichter gelingen, da bei diesen die Rigidität der einzelnen Gebilde entfällt, bei Erwachsenen ist dies deshalb meist schwerer. Vortr. hat in vier Fällen das Verfahren practisch versucht und in zwei Fällen die Fremdkörper durch geeignete Instrumente auch entfernt. Es wird sich im Laufe der Zeit bald herausstellen, ob dieses sehr bemerkenswerthe Vorgehen Gemeingut der Aerzte werden kann oder ob es nur die Specialität einzelner besonders geschickter Operateure bleiben wird. Baumgarten.

Bedeutung der Mundhöhle und der Morgagni'schen Ventrikel bei Formation des Wortes. (Rôle de la cavité buccale et des ventricules de Morgagni dans la formation de la parole.) Von M. Marage. (Arch. de laryngol. etc., Bd. XIII, Heft 1, Jan./Febr. 1900.)

M. resumirt: 1. Die Mundhöhle genügt nur zur Bildung eines geflüsterten Vocals; dieser wird erst klangvoll, wenn die Luft zunächst die unteren Stimmbänder passirt hat. 2. Die Morgagni'schen Ventrikel und die oberen Stimmbänder geben der Stimme den jedem Individuum eigenen Stimmtimbre, ein Timbre, der sich durch die kleinste Veränderung modificirt. Beschorner.

Zur Therapie der Larynxtuberculose. Von Dr. Ad. Fasano in Neapel. (Klinisch-therapeutische Wochenschrift 1900, No. 23.)

Thiocol innerlich genommen und Thiocol 0,10—0,15, Cocain. mur. 0,40, Acid. boric. 2,00 auf die wunden Flächen eingeblasen mit oder ohne Auskratzung, soll von guter Wirkung gewesen sein. Aus der Mittheilung ist nicht zu entnehmen, dass dieses Mittel entschieden besser wirkt als Milchsäure, auch ist die Zahl der bisherigen Beobachtungen eine noch zu geringe, um Schlüsse ziehen zu können, aber die so zufriedenstellenden Resultate fordern doch zu weiteren Versuchen auf. Baumgarten.

Alle für die Monatsschrift bestimmten Beiträge und Referate sowie alle Druckschriften, Archive und Tausch-Exemplare anderer Zeitschriften beliebe man an Herrn Hofrath Prof. Dr. von Schrötter in Wien IX, Mariannengasse 3, zu senden. Die Autoren, welche Kritiken oder Referate über ihre Werke wünschen, werden ersucht, 2 Exemplare davon zu senden. Beiträge werden mit 40 Mark pro Druckbogen honorirt und die gewünschte Anzahl Separat-Abzüge beigegeben.

Verantwortlicher Redacteur: Prof. Dr. Ph. Schech in München.

Verlag von Oscar Coblentz. Expeditionsbureau: Berlin W. 35, Derfflingerstrasse 22a.

Druck von Carl Marschner, Berlin SW., Ritterstrasse 41.

Digitized by Google

Monatsschrift für Ohrenheilkunde

sowie für

Kehlkopf-, Nasen-, Rachen-Krankheiten.

Organ der Oesterr. Otologischen Gesellschaft.

(Neue Folge.)

Mitbegründet von weil. Prof Dr. Jos. Gruber, Prof. Dr. H. Rüdinger, Prof. Dr. R. Voltolini und weil. Prof. Dr. Fr. E. Weber-Liel

und unter Mitwirkung der Herren

Docent Dr. **E. Baumgarten** (Budapest), Hofrath Dr. **Bescherner** (Dresden), Docent Dr. **A. Bing** (Wien), Docent Dr. **Gomperz** (Wien), Dr. **Heinze** (Leipzig), Dr. **Hopmann** (Cöln), Prof. Dr. **Jurasz** (Heidelberg), Dr. **Keller** (Cöln), Prof. Dr. **Kiesselbach** (Erlangen), Prof. Dr. **Kirchner** (Würzburg), Dr. **Koch** (Luxemburg), Dr. **Law** (London), Docent Dr **Lichtenberg** (Budapest), Dr. **Lublinski** (Berlin), Dr. **Michel** (Cöln), Docent Dr. **Moldenhauer** (Leipzig), Prof. Dr. **Onodi** (Budapest), Docent Dr. **Paulsen** (Kiel), Dr. **A. Schapringer** (New-York), Dr. **E. Stepanow** (Moskau), Prof. Dr. **Strübing** (Greifswald), Dr. **Weil** (Stuttgart), Dr. **Ziem** (Danzig).

Herausgegeben von

Prof. Dr. L. v. SCHRÖTTER Wien. **Prof. Dr. PH. SCHECH** München. **Prof. Dr. E. ZUCKERKANDL** Wien.

Dieses Organ erscheint monatlich in der Stärke von 3 bis 3½ Bogen. Man abonnirt auf dasselbe bei allen Buchhandlungen und Postanstalten des In- und Auslandes.
Der Preis für die Monatsschrift beträgt 12 R.-M. jährlich; wenn die Monatsschrift zusammen mit der Allgemeinen medicinischen Central-Zeitung bestellt wird, nur 8 R.-M.

Jahrg. XXXIV. Berlin, September 1900. No. 9.

Dr. Max Schäffer †

Am 23. August starb, ein Opfer der Berge, die er so sehr liebte und regelmässig zu besuchen pflegte, Dr. Max Schäffer aus Bremen. Bei der Traversirung des Ölpererferners gerieth er mit seinem Führer in eine Gletscherspalte, in welcher Beide am 5. September erstarrt aufgefunden wurden. Das Unglück erscheint um so fürchterlicher, als Schäffer selbst noch Aufzeichnungen über den Unfall hinterliess und über die Rettungsversuche berichtete, die er trotz starker Verletzung des Knies unternahm. In rührender Weise nahm er von seiner Gattin und seinen Kindern Abschied, um schliesslich erschöpft von vergeblicher Arbeit sich zum ewigen Schlaf niederzulegen!

Max Schäffer war geboren als Sohn eines Arztes am 9. April 1846 zu Assing. Im October 1856 kam er von Vohenstrauss aus zu Verwandten nach Ansbach und besuchte das dortige Gymnasium, das er im August 1864 absolvirte. Darauf bezog er die Universität Erlangen, wo er actives Mitglied des Corps

Digitized by Google

Onoldia wurde, verbrachte dann die Jahre 1866—67 in Tübingen, 1868—1869 in Würzburg, wo der Unterzeichnete ihn kennen zu lernen das Glück hatte, und wo er 1869 zum Doctor promovirt wurde. Im Jahre 1869—70 trat er als Einjährig-Freiwilliger in in das bayerische 9. Infanterieregiment ein, wurde aber bald zum 1. Ulanenregiment nach Ansbach versetzt. Den Feldzug in Frankreich machte er als Landwehrassistenzarzt beim dritten Aufnahmespital des zweiten Armeecorps mit. Nachdem er Anfang October 1871 in München das Staatsexamen bestanden und am 18. October sich mit Fräulein Erna Schmidt aus Bremen verheirathet hatte, liess er sich in Burgbernheim als practischer Arzt nieder. Das Eheglück sollte jedoch nur von kurzer Dauer sein, da seine junge Frau 1872 an Puerperalfieber starb, und auch der Sohn, dem sie das Leben geschenkt hatte, bald nachfolgte. Im Schmerz über diese Verluste verliess er seinen bisherigen Wirkungskreis und wandte sich nach Tübingen, wo er bei v. Bruns Assistent wurde, und besuchte 1874 Wien, um sich unter v. Schrötter's Leitung eingehender mit Laryngologie zu beschäftigen. Am 13. August 1875 verheirathete sich Schäffer zum zweiten Male mit Fräulein Louise Brauer aus Bremen und liess sich dortselbst als Specialarzt nieder. Der äusserst glücklichen Ehe entsprossten sechs Kinder, von denen die älteste Tochter an einen Bremer Arzt verheirathet ist, während der jüngste Sohn noch dem Studium der Medicin obliegt. Das entsetzliche Geschick ereilte den Vater, nachdem er wenige Tage zuvor auf dem Brenner im Kreise seiner Familie das Fest der silbernen Hochzeit gefeiert hatte.

Max Schäffer war ein ungemein fruchtbarer Schriftsteller und fleissiger Mitarbeiter der Monatsschrift, der auf allen Gebieten der Laryngo-Rhinologie neue Anregungen gab. Ausser zahlreichen Referaten und Kritiken besitzen wir von ihm 46 Originalarbeiten, die am Schlusse namentlich aufgeführt sind, und die sich alle durch Klarheit, Gediegenheit und kurze, bündige Sprache auszeichnen. Als Arzt erfreute er sich eines ungeheuren Zulaufs und unbegrenzten Vertrauens, das durch sein eminentes Wissen und joviales Benehmen von Jahr zu Jahr sich steigerte. Für seine Freunde war er von treuester Anhänglichkeit beseelt, seiner Familie war er der fürsorglichste, vortrefflichste Gatte und Vater, der umklammert von eisstarrenden Wänden noch angesichts des Todes Gottes Segen über die Seinen herabflehte. Gewohnt, als Arzt dem tausendfältig lauernden Tod in's Auge zu schauen, starb er als ein Held, muthig und ergeben in sein entsetzliches Schicksal, ohne Klage! Wir aber, die Ueberlebenden, beklagen den herben Verlust, den wir und die Wissenschaft erlitten, der er mit Begeisterung sein Leben gewidmet hatte, und werden dem Manne, dem ein so tragisches Schicksal beschieden war, stets ein dankbares Andenken bewahren!

Prof. Dr. Schech.

Digitized by Google

Originalarbeiten von Max Schäffer.

1. Zwei Fälle von Asthma und ihre Heilung. D. med. Wochenschr. 1875, No. 12.
2. Laryngoscopische Mittheilungen D. med. Wochenschr. 1876, No. 9.
3. Lithiasis praeputialis. D. med. Wochenschr. 1876, No. 12.
4. Ueber Perichondritis laryng. tuberc. D. med. Wochenschr. 1876, No. 42—44
5. Beitrag zur Casuistik der Laryngotrachealtumoren. D. med. Wochenschr. 1877, No. 29.
6. Operation eines Larynxpolypen nach der neuen Methode von Prof. Voltolini. D. med. Wochenschr. 1878, No. 52.
7. Phonetische Paralyse. Monatsschr. f. Ohrenheilk. 1880, No. 8.
8. Ein neues einfaches Laryngoscop. D. med. Wochenschr. 1880, No. 39.
9. Operation eines festen fibrösen Larynxpolypen. Monatsschr. für Ohrenheilk. 1879, No. 1.
10. Zur Behandlung der Larynxstenosen bei Perich. laryng. D. med. Wochenschr. 1879, No. 9.
11. Laryngoscopischer Befund bei Croup. Centralbl. f. Kinderheilk. 1879, No. 15.
12. Zur Operation der adenoiden Vegetationen. Monatsschr. für Ohrenheilk. 1879, No. 7.
13. Asthma und seine Behandlung. D. med. Wochenschr. 1879, No. 32 u. 33.
14. Ozäna. Monatsschr. f. Ohrenheilk. 1881, No. 4.
15. Kehlkopfpolypenoperationen mittelst Schwamm. Monatsschr. für Ohrenheilk. 1881, No. 8.
16. Naevus der Mund- und Larynxschleimhaut. Monatsschr. für Ohrenheilk. 1881, No. 11.
17. Aus der Praxis. D. med. Wochenschr. 1882, No. 5.
18. Nasenpolypen. D. med. Wochenschr. 1882, No. 23.
19. Zur Jodoformfrage. Deutsche med. Wochenschr. 1882, No. 30.
20. Aus der Praxis. D. med. Wochenschr. 1883, No. 2.
21. Zur Diagnose der Lungentuberculose. D. med. Wochenschr. 1883, No. 21—23.
22. Beitrag zur Frage über die Lähmung der einzelnen Fasergattungen des N. laryng. inf. Berliner klin. Wochenschr. 1884, No. 9
23. Aluminium acetico-tartaricum. D. med. Wochenschr. 1885, No. 23.
24. Dasselbe im Sitzungs-Bericht d. Französ. Ges. f. Otol. u. Laryngol.
25. Chirurgische Erfahrungen in der Rhinologie und Laryngologie. Wiesbaden 1885.
26. Rhinologische Mittheilungen. Monatsschr. f. Ohrenheilk. 1886, No. 11.
27. Aneurysma der Art. anonyma. Monatsschr. f. Ohrenheilk. 1887, No. 1.
28. Tuberkeltumor im Larynx. D. med. Wochenschr. 1887, No. 12.
29. Tuberkelgeschwülste der Nase. D. med. Wochenschr. 1887, No. 15.
30. Locale Behandlung der Erkrankungen der Trachea und Bronchien. Monatsschr. f. Ohrenheilk. 1887, No. 4.

Digitized by Google

31. Bursa pharyngea und Tonsilla phar. Monatsschr. f. Ohrenheilk. 1888, No. 8.
32. Kehlkopfentzündung mit Ausgang in Abscessbildung nach Influenza. D. med. Wochenschr. 1889, No. 10.
33. Fremdkörper im Larynx Monatsschr. f. Ohrenheilk. 1890, No. 6.
34. Larynxcarcinom. D. med. Wochenschr. 1890, No. 28
35. Zur Diagnose und Therapie der Nebenhöhlen der Nase mit Ausnahme des Sin. maxill. D. med. Wochenschr. 1891, No. 41.
36. Ueber das Curettement des Larynx nach Heryng. Therapeut. Monatsh., October 1890.
37. Abscesse der Nasenscheidewand. Therapeut. Monatsh., Oct. 1891.
38. Nasenleiden und Reflexneurosen. D. med. Wochenschr. 1884, No. 23 u. 24.
39. Feincrystallisirtes Jodol für Insufflationen in der rhinologischen Praxis. Therapeut. Monatsh., Juni 1889.
40. Bericht über 1000 adenoide Vegetationen. Wiener med. Wochenschrift 1890, No. 216.
41. Pharyngitis acuta infectiosa phlegmon. Monatsschr. f. Ohrenheilk. 1892, No. 7.
42. Ueber acute und chronische Erkrankungen der Keilbeinhöhle. D. med. Wochenschr. 1892, No. 47.
43. Geheilte Kehlkopffractur. D. med. Wochenschr. 1893, No. 47.
44. Fremdkörper in den Luftwegen. Handbuch der Laryngol. und Rhinol. 1898.
45. Therapeutische Notiz über Menthol-Jodol. Therapeut. Monatsh., September 1898.
46. Die Krankheiten der Keilbeinhöhle und der Siebbeinzellen. Handbuch der Laryngol. und Rhinol. 1900.

Digitized by Google

I. Originalien.

Ein Beitrag zur otitischen Pyämie.

Von

Dr. **A. Lewy**, Frankfurt a. O.

Am 20. November 1899 wurde mir von einem hiesigen Collegen der fünfjährige Hans K. wegen einer rechtsseitigen Warzenfortsatzentzündung nach einer Mittelohreiterung überwiesen. Ich constatirte starke Schwellung und Druckempfindlichkeit über dem rechten Warzenfortsatz, profusen Ausfluss aus dem rechten Mittelohr, Verengerung des rechten äusseren Gehörgangs, dabei eine Temperatur von 39° und wegen der nächtlichen Schmerzen Schlaflosigkeit. Nach Angabe der Mutter soll der Knabe während des vorhergegangenen Sommers auffallend schlecht ausgesehen haben, sehr verdriesslich und beim Waschen hinter dem rechten Ohr empfindlich gewesen sein; das rechte Ohr soll früher bereits öfters geeitert haben.

Unter exspectativer Behandlung und nach Entfernung mässiger adenoider Vegetationen bildete sich die Warzenfortsatzentzündung zurück, die Eiterung sistirte und die Perforation schloss sich bis zum 4. December. Dagegen liess das Allgemeinbefinden noch viel zu wünschen übrig, es bestand noch weiter fort Druckempfindlichkeit an der Spitze und der Fossa mastoidea des rechten Warzenfortsatzes, und die Abendtemperaturen blieben hochnormal (37,8°). Als dann die Druckempfindlichkeit an den angegebenen Stellen zunahm, die Percussion des rechten Warzenfortsatzes bei jetzt unveränderten Weichtheilen gegenüber dem linken Dämpfung ergab, die Abendtemperaturen stiegen und das Allgemeinbefinden sich verschlechterte, eröffnete ich am 9. December den rechten Warzenfortsatz und fand in der Spitze vollständig erweichten, mit Granulationen durchsetzten Knochen, das Antrum angefüllt mit Granulationen, keinen Eiter, keinen Fistelgang an der Wand des Antrums. Nach Entfernung der kranken Knochenpartien sank die Temperatur zunächst, stieg aber vom 13.—15. December von 37,4—39,2°. Da von der gut aussehenden Wunde die Fiebersteigerung nicht veranlasst sein konnte, auch keine anderweitige Erkrankung vorlag, legte ich wegen des Verdachtes auf eine tiefer sitzende Eiterung oder eine beginnende Sinusthrombose von der Wunde aus die vordere und hintere Schädelgrube frei, ohne Eiter zu finden; Dura und Sinus transversus, der etwa $2^1/_2$ cm weit freigelegt wurde, pulsirten nicht und zeigten keine respiratorische Bewegung, weder Dura noch Sinuswand waren von Granulationen bedeckt, die letztere fühlte sich auch nicht resistent an und die Punction des obersten und untersten Theils desselben ergab reines Blut. Das Whiting'sche Expressionsexperiment[1]), das event. einen Thrombus im Bulbus v. jugular. anzeigen soll, war nicht ganz überzeugend, so dass immer noch der Verdacht auf einen wandständigen

[1]) Zeitschrift für Ohrenheilkunde, Bd. 35, Heft 3, S. 210: Beiträge zum klinischen Verlauf und zur Operationstechnik der Sinusthrombose.

Digitized by Google

Thrombus oder einen Tromb. bulb. v. jugul. bestehen blieb. Gleichwohl nahm ich vorläufig von weiteren Eingriffen Abstand und wartete zunächst den Erfolg der Nachoperation ab. Die Temperatur sank zunächst bis auf 37,2°, um dann in pyämischem Typus plötzlich am 19. December auf 39 und am 20. December auf 40,2° zu steigen. Schüttelfröste wurden nicht beobachtet, dagegen hüstelte der Knabe öfters und klagte auf Befragen über linksseitige Armschmerzen; weder an den Lungen noch Gelenken waren Metastasen nachweisbar, an der rechten V. jugular. kein harter Strang fühlbar. Dagegen hatte sich das Allgemeinbefinden sehr verschlechtert, der Schlaf war sehr unruhig. In Folge dessen legte ich am 20. December den Sinus sigmoideus noch weiter frei in der Richtung zum Bulb. v. jugular., im Ganzen in einer Ausdehnung von etwa 4 cm, machte dann noch einmal, während die V. jugular. comprimirt wurde, das Expressionsexperiment und eröffnete dann, da wegen einer kleinen Blutung aus dem Sinus dasselbe auch diesmal nicht beweisend war, den Sinus in einer Ausdehnung von etwa 1 cm Länge, nachdem vorher der College Pernice auf meinen Wunsch die V. jugular. und V. facialis doppelt unterbunden hatte; ein Thrombus im Sinus war nicht zu constatiren; von der Excision der Venenstücke zwischen den Ligaturen nahmen wir Abstand, da die Venenwandung gut aussah. Wegen dieses unbefriedigenden Befundes und mit Rücksicht auf die Schwere der Erkrankung incidirte ich darauf die Dura der mittleren Schädelgrube und erweiterte die Oeffnung mit der Kornzange; es entleerte sich reichlicher Liq. cerebrospinalis, kein Eiter.

Nach diesem Eingriff blieb zunächst die Temperatur bis zum 24. December auf der Höhe von 40,5°, unter stärkerem Husten bildete sich eine Metastase links hinten unten an der Lunge aus; eine am 22. December auf meinen Wunsch von Herrn Dr. Auerbach vorgenommene Lumbalpunction ergab geringe seröse Flüssigkeit, deren bacteriologische und mikroskopische Untersuchung vollkommen negativ ausfiel; sowohl Agar- wie Bouilloneulturen waren völlig steril.

Vom 25. December ab fiel die Temperatur lytisch ab, es stellten sich rostfarbene, diarrhoische Stühle ein; die Halswunde heilte per primam, die umfangreiche Wunde hinter dem Ohr durch Granulationen, das Allgemeinbefinden besserte sich allmählich; vom 28. December ab war der Patient fieberfrei. Die zunehmende Schwerhörigkeit wurde erklärt durch eine linksseitige, schleichend aufgetretene Mittelohr-Entzündung — das linke Ohr war während der Krankheit mehrfach mit negativem Erfolg untersucht worden —, die am 29. December zum spontanen Durchbruch führte und bald heilte. Eine am unteren Theil des rechten Trommelfells befindliche Granulation mit mässiger, geruchloser Secretion wurde durch Aetzungen beseitigt. Eine Control-Untersuchung am 19. Mai 1900 ergab gute Narben, das rechte Trommelfell intact, keine Secretion; Gehör für Flüstersprache rechts 3 m, Conversationssprache 6 m. Derselbe gute Befund wurde am 11. September cr. festgestellt.

Hervorzuheben an dem geschilderten Krankheitsverlauf wäre zunächst die Thatsache, dass nach Ausheilung der ursächlichen Paukenhöhleneiterung und nach Verschluss des Trommefelllochs doch noch

Digitized by Google

Krankheitskeime im Warzenfortsatz zurückgeblieben sind, die zur Einschmelzung des Knochens an der Spitze und Ausfüllung des Antrums mit Granulationen geführt haben. Darauf ist schon mehrfach u. A. von Politzer[2]), Weil[3]), Leutert[4]) hingewiesen worden. Leutert führt eine Reihe von Fällen an, bei denen vor dem operativen Eingriff kein Ausfluss mehr vorhanden war. Jürgens[5]) zeigt an einem letal verlaufenen Falle, „dass das Mittelohr sehr gut, unabhängig von dem noch völlig erkrankten Proc. mastoid. ausheilen kann und so die Diagnose einer tiefer liegenden Infection sehr zu trüben im Stande ist". Der betreffende Kranke war vom 6. Juni 1897 bis 16. Juni 1899 an einer linksseitigen Mittelohreiterung behandelt worden, wurde mit geschlossenem Defect, ohne Krankheitserscheinungen, entlassen, stellte sich aber am 9. Juli 1899 wieder mit linksseitiger Mittelohreiterung und ausgeprägten meningitischen Symptomen vor, die jeden operativen Eingriff verboten; Tod am 10. Juli. „Es ist also anzunehmen, dass der Ohrprocess nie zum Stillstand gekommen ist, trotz der angeblichen klinischen Erscheinungen, sogar Verschlusses des Trommelfells". Ebenso wie Leutert weist Jürgens mit Nachdruck auf die Nothwendigkeit einer bacteriologischen Untersuchung und die Gefährlichkeit der Streptococceninfection hin. Jürgens[6]) verlangt grundsätzlich eine bacteriologische Untersuchung des Ohreiters und sieht jeden Fall, bei dem Streptococcen im Ohreiter festgestellt werden, als einen ernsten an, der auch, wenn zur Zeit keine Erscheinungen am Proc. mastoid. vorliegen, streng controlirt werden müsste, um bei den geringsten Erscheinungen an demselben operativ behandelt zu werden.

Ich habe im vorigen Jahre bei einem 10jährigen Knaben, der mir von einem Collegen wegen des Verdachtes auf Warzenfortsatzerkrankung überwiesen worden war, fünf Wochen nach Eintritt der ursächlichen Mittelohreiterung keinen Ausfluss mehr constatirt, aber eine isolirte Eiterung des Antrums operativ festgestellt und ausgeheilt; ferner legte ich bei einem 40jährigen Mann, bei dem zehn Wochen nach Eintritt der Ohreiterung die Secretion ebenfalls völlig sistirt hatte, bei fieberlosem Verlauf, einen grossen extraduralen Abscess der mittleren Schädelgrube, der durch das vereiterte Antrum inducirt war, frei, mit ebenfalls günstigem Ausgang.

Zu den anderen Symptomen, die einen operativen Eingriff indicirten, kam noch hinzu die Dämpfung über dem rechten Warzenfortsatz bei völlig abgeschwollenen Weichtheilen. Auf die Bedeutung der Percussion, wenn auch nur in einzelnen Fällen bei unveränderten Weichtheilen über dem Warzenfortsatz haben neuerdings wieder Körner[7]) und und Eulenstein[8]) hingewiesen. Eulenstein ist es auch gelungen,

---

[2]) Lehrbuch der Ohrenheilkunde, 3. Auflage, S. 418.

[3]) Die acute Mittelohrentzündung und ihre Behandlung. Klinische Vortrags-Sammlung, Haug 1896, S. 231.

[4]) Bacteriologische und klinische Studien über die Complicationen acuter und chronischer Mittelohreiterungen. Arch. f. Ohrenheilk., Bd. 47, S. 31 ff.

[5]) Monatsschrift für Ohrenheilkunde 1900, No. 2, S. 57.

[6]) Monatsschrift für Ohrenheilkunde 1899, No. 11, S 485.

[7]) Die eitrigen Erkrankungen des Schläfenbeins, S. 16.

[8]) Zeitschrift für Ohrenheilkunde, Bd. 34, S. 312.

Digitized by Google

durch planmässige Ausübung der Percussion mehrere Fälle von primärer Mastoiditis operativ festzustellen, während gerade durch die Beobachtung solcher Fälle, wie des meinigen, die Annahme einer primären Mastoiditis immer unwahrscheinlicher geworden war.

Trotz ausgiebiger Freilegung beider Schädelgruben und des Sinus transversus konnte ich weder eine perisinuöse oder subdurale Eiterung, noch einen Thrombus als Ursache für die pyämischen Temperaturen feststellen; die Möglichkeit, dass es sich gleichwohl um einen wandständigen Thrombus, der durch die Eröffnung des Sinus sigmoideus weggespült wurde, oder einen Thrombus der kleineren Sinus gehandelt hat, blieb immer noch. Es sind nun allerdings keine Schüttelfröste beobachtet worden, die man bei der Thrombose erwartet; aber es ist eine Reihe von Fällen nachweislicher Sinusthrombose ohne Schüttelfröste beobachtet worden. So hat Eulenstein[9]) unter 24 Fällen von nachweislicher Pyämie im Anschluss an acute Mittelohreiterungen, die er aus der Literatur zusammengestellt, bei neun Fällen sicher constatirter Thrombose fünf Mal Fröste, 4 Mal keine Fröste notirt gefunden. Jansen[10]) führt einen Fall eines achtjährigen Knaben an, bei dem trotz hoher pyämischer Temperaturen und eines operativ aufgedeckten extraduralen Abscesses der hinteren Schädelgrube und Thrombose des Sinus transversus keine Schüttelfröste beobachtet wurden.

Wenn Eulenstein[11]) sagt, „dass wenigstens für die an acute Ohreiterungen sich anschliessenden Pyämiefälle die Voraussetzung nicht zutrifft, dass für ihr Zustandekommen in überwiegender Mehrheit Sinusthrombosen verantwortlich zu machen sind“ und sich darauf stützt, dass unter den 24 aus der Literatur gesammelten Fällen keine Thrombosen gefunden worden sind, so ist zu berücksichtigen, dass damals (1893) noch nicht genügend auf die wandständigen Thromben und die Thromben im Bulb. v. jugular. weder bei der Operation, noch bei der Section geachtet wurde. Vielmehr haben erst Jansen und Leutert mit Nachdruck und in überzeugender Weise auf Grund ihrer reichen Erfahrungen in der Berliner resp. Hallenser Ohrenklinik darauf aufmerksam gemacht. Jansen[12]) schreibt: „Wir müssen uns erinnern, dass sich bei freiem Sinus transversus die Phlebothrombose des Bulb. v. jugular. und des Sinus petros. infer. einer exacten Diagnose entziehen. Wenn schwere pyämische Erscheinungen bei intactem Sinus transv. nach Eröffnung des Herdes im Warzenfortsatz fortbestehen, so liegt die Berechtigung vor, an diese Localisation der Thrombose zu denken und die Unterbindung der V. jugular. vorzunehmen“; ferner[13]): „Bei Weitem am häufigsten ist der Sin. transv. betroffen, oft zusammen mit der V. jugular; zeigt sich dieser Sinus bei der Operation frei, so muss man in erster Linie an eine Thrombose des Bulb. v. jugular. denken und erst in zweiter Linie an einen der kleineren Felsenbeinsinus.“ In

[9]) Monatsschrift für Ohrenheilkunde 1893, No. 6, Refer. bei Hessler, otogene Pyämie, S. 22.

[10]) Ueber Hirnsinusthrombosen u. s. w., Sammlung klinischer Vorträge Volkmann, No. 130, S. 252, Fall 122.

[11]) L. c.

[12]) Archiv für Ohrenheilkunde, Band 35, S. 25.

[13]) Sammlung klinischer Vorträge, No. 130, S. 237.

Digitized by Google

derselben Arbeit (S. 243) macht Jansen auch darauf aufmerksam, dass er „auf das Fehlen oder Vorhandensein respiratorischer oder pulsatorischer Bewegungen kein grosses Gewicht legt, ebenso wenig auf die Verfärbung der Sinuswand. die er häufig genug verschwinden sah". Denselben Standpunkt vertritt Leutert[14]) in seiner umfassenden Arbeit über „die otitische Pyämie". Besonders hervorzuheben ist aus der Tabelle der Fall II, S. 251, auf den Leutert selbst S. 223 ff. als sehr beweiskräftig für seine Auffassung aufmerksam macht. In diesem acuten, nach Scharlach aufgetretenen Pyämiefalle ergab die Probepunction des Sinus reines Blut, bei der Compression der V. jugular. wird der Sinus convexer, der $3^1/_2$ cm weit gespaltene Sinus zeigt kein Thromben; bei der von berufener Seite ausgeführten Section wurde, obwohl die Ueberzeugung herrschte, dass es sich um eine Sinus- resp. eine Bulbusthrombose handeln müsse, der Bulbus auch so weit als möglich untersucht wurde, zunächst doch nur ein Thrombus der V. facial. commun. entdeckt. Erst als die vorher schon aufgeschnittene V. jugular. noch so hoch als möglich aufgeschlitzt war, fand man ein kleines Gerinnsel, während der eigentliche, wandständige Thrombus auch dann noch unentdeckt blieb und erst von Leutert nach Freilegung der Fossa jugular. am herausgenommenen Präparat im Bulb. jugular. gefunden wurde. Ferner macht Leutert (S. 226) auf die häufig ausserordentliche Kleinheit der Thromben, bis zur Linsengrösse, aufmerksam, die deshalb schwer entdeckt werden. Das „Expressionsexperiment" von Whiting (l. c.) ist, wie der angeführte Fall von Leutert zeigt, schon von ihm geübt worden und, wie derselbe Fall lehrt, bei wandständigem Thrombus, der die Blutcirculation mehr oder weniger freilässt, nicht gelungen; Whiting scheint dasselbe auch nur für die Diagnose eines „obstruirenden Thrombus" verwerthen zu wollen.

Auf Grund der Aeusserung von Hessler[15]): „Wenn in Fällen von Mittelohreiterung mit Schüttelfrösten und pyämischen Temperaturschwankungen, in denen die Punction des Lateralsinus und die Unterbindung der V. jugular. freie Circulation ergeben haben, nachträglich Metastasen auftreten, ist die Möglichkeit nicht von der Hand zu weisen, dass erst durch die Behandlung die weitere gefährliche Infection des Blutes gesetzt worden ist", könnte man den Einwurf erheben, dass möglicher Weise in meinem Falle durch die Probepunction des Sinus künstlich die Pyämie resp. die Lungenmetastase hervorgerufen worden sei. Diese Auffassung wird aber eingehend und überzeugend widerlegt von Leutert (l. c. S. 241 ff.), der sogar nach seinen ungünstigen Erfahrungen besonders bei wandständigen Thromben und auf Grund experimenteller Arbeiten statt der Probepunction die Probeincision des Sinus dringend empfiehlt; er resümirt sich dahin: „Aus den angeführten Gründen halte ich es für unmöglich, künstlich eine Sinusthrombose von Bedeutung hervorzurufen und andererseits erscheint mir die Furcht, einen supponirten gutartigen Thrombus durch einen Eingriff am Sinus zu inficiren, gänzlich unbegründet." Von dieser Auffassung ausgehend schlägt Leutert auf der achten Versammlung der Deutschen

[14]) Archiv für Ohrenheilkunde, Bd. 41, S. 217.
[15]) Otogene Pyämie, S. 465.

Digitized by Google

otologischen Gesellschaft zu Hamburg 1899[16]) die Eröffnung des Sinus sigmoideus zu diagnostischen und therapeutischen Zwecken vor; soweit wollten ihm allerdings Jansen, Brieger, Joel nicht folgen.

Die plötzliche Temperatursteigerung über 39° nach Ausrottung des Warzenfortsatzherdes in meinem Falle ist höchst wahrscheinlich bereits die erste pyämische Temperaturcurve gewesen. Für die Schwere der Infection spricht ferner die Thatsache, dass das früher ohrgesunde dreijährige Schwesterchen des Patienten, das nach der Ueberführung des Bruders in das Krankenhaus in dessen Bettchen schlief, eine doppelseitige Mittelohreiterung bekam, die eine doppelseitige Paracentese erforderte, und dass im linken Ohr des Patienten, das mehrfach controlirt worden war, ungefähr um dieselbe Zeit, als die Lungenmetastase links auftrat, sich ebenfalls eine Mittelohreiterung entwickelte, die zum spontanen Durchbruch führte. Leutert[17]) weist darauf hin, dass in zwei Fällen die Erkrankung des bis dahin gesunden Ohres augenscheinlich durch Spülflüssigkeit hervorgerufen wurde, welche bei Durchspülung des operirten Ohres in das gesunde gelangte und es inficirte, und warnt vor Durchspülungen operirter Ohren; die Möglichkeit der Infection auf diesem Wege ist in meinem Falle ausgeschlossen, da ich keine Ausspülungen angewandt habe, es ist vielmehr wahrscheinlich, dass die Infection des gesunden Ohres auf demselben pyämischen Wege erfolgte wie die ebenfalls linksseitige Lungenmetastase, zumal sie um dieselbe Zeit erfolgte.

Die doppelte Unterbindung der V. jugular. int. und facial. commun. wurde vorgenommen, und zwar bereits vor der Incision des Sin. transv., um weiteren Metastasen möglichst vorzubeugen, da wegen des characteristischen pyämischen Fiebers und des Hüstelns bereits eine Lungenmetastase und wegen des negativen Ausfalls der Probepunction und des Whiting'schen Expressionsexperimentes wandständige Thromben mit Wahrscheinlichkeit angenommen werden konnten; da die Wand beider Venen gut aussah, sich auch nicht verdickt anfühlte und bei zufälligem Einreissen der V. facial. commun. normales Blut ausfloss, wurde von einer Spaltung resp. Entfernung der zwischen den Ligaturen liegenden Venenstücke Abstand genommen. Leutert[18]) empfiehlt die Unterbindung der V. jugul. beim Verdacht auf wandständigen Thrombus, allerdings erst nach der Operation am Sinus. Auch v. Bergmann[19]) räth bei Verdacht auf Thromben im Bulb. v. jugul., die besonders nach acuten Mittelohreiterungen mit Vorliebe aufträten und sehr gefährlich seien, zur Unterbindung der V. jugular. und ist geneigt, die Unterbindung als ersten Act der Operation zu empfehlen. Whiting[20]) äussert sich dahin: „Ueberlegung und Ueberzeugung dürften dahin führen, dass man die Unterbindung der V. jugular. nicht länger hinausschiebt, als bis die erste erkennbare Metastase aufgetreten ist.“ Edgar

---

[16]) Bericht Zeitschr. f. Ohrenheilk., Bd. 35, S. 164.
[17]) Arch. f. Ohrenheilk., Bd. 47, S. 56.
[18]) Arch f. Ohrenheilk., Bd. 41, S. 248.
[19]) Chirurgische Behandlung von Hirnkrankheiten, 3. Aufl., S. 583.
[20]) L. c., S. 195.

Digitized by Google

Maier[21]) bemerkt: „Schliesslich kann es nun noch vorkommen, dass wir bei ausgesprochener Pyämie auf eine nur wenig veränderte Sinuswand stossen, die breite Spaltung des Sinus keine Thrombose ergiebt. Dann handelt es sich um eine Thrombose des Bulb. v. jugular., der zwar direct nicht beizukommen ist, deren deletären Wirkungen dann aber durch Tamponade des eröffneten Sinus und durch Unterbindung und event. Tamponade der V. jugul. entgegengetreten werden muss. Der Gefahr einer Ausbreitung der Thrombose auf den Sinus petros. infer. ist ja allerdings auch so nicht beizukommen."

Macewen[22]) weist darauf hin, dass bei Thrombose des Sinus transversus Lungenmetastasen auftreten können, ohne, wie in meinem Falle, im Anfang durch physikalische Untersuchungsmethoden nachweisbar zu sein. In seinem Falle 54 trat, wie im meinigen, ein leichtes, kurzes Hüsteln ein ohne nachweisbare Erscheinungen an den Lungen; später klagte Patient über rechtsseitige Brustschmerzen, während die Ohrerkrankung links war: noch später konnten ein Infarct an der rechten Lunge und gegen das Ende des letal verlaufenden Falles auch an der linken Lunge Entzündungserscheinungen nachgewiesen werden. Die Section ergab confluirende Abscesse in der rechten Lunge und keilförmige Infarcte, die Anfangsstadien der Entzündung, in der linken. In seinem Falle 89 trat ebenfalls ein leichter Husten ein, der auf eine Erkrankung der Lunge hinwies, ohne dass bis zum Tode eine Erkrankung derselben physikalisch nachweisbar war; bei der Section wurden in beiden Oberlungenlappen Infarcte constatirt.

Die Anhänger der Theorie von der Pyämie durch Osteophlebitis werden vielleicht geneigt sein, meinen Fall als beweiskräftig für diese Anschauung hinzustellen, obwohl Körner[23]), einer der Hauptvertreter dieser Theorie, erklärt: „Freilich müsse zugestanden werden, dass die latente Phlebitis eines der kleineren Sinus oder des Bulbus v. jugular. unter dem Bilde einer Osteophlebitispyämie verlaufen können", und obwohl er Lungenmetastasen bei dieser Art der Pyämie als selten erklärt.

In der eingehenden Discussion zwischen Vertretern beider Richtungen gelegentlich zweier Vorträge von Heimann (Warschau) und K. Schmidt (Odessa) auf dem XII. internationalen medicinischen Congress in Moskau 1897[24]) sprach sich Heimann für möglichst frühzeitige Operation aus, wenn auch einige Fälle ohne Operation heilen und Pyämie ohne Thrombose möglich sei; Politzer steht auf demselben Standpunkte, Jansen konnte unter seinen zahlreichen Fällen nur ein Mal die Thrombose nicht sicher stellen, hat 2—3 Fälle beobachtet, in denen bei sichergestellter Thrombose Heilung eintrat nach Entfernung des umliegenden Eiterherdes, räth aber doch im Allgemeinen, so früh wie möglich zu operiren; Kayser hält eine Pyämie ohne Thrombose

---

[21]) Ueber die otitische Pyämie. Münchener med. Wochenschrift 1899, No. 43, S. 141.

[22]) Infectiös-eitrige Erkrankungen des Gehirns und Rückens (übersetzt von P. Rudloff), S. 271 ff.

[23]) Otitische Erkrankungen S. 87, 89.

[24]) Bericht Monatsschr. f. Ohrenheilk. 1897, S. 407 ff.

Digitized by Google

für möglich, Voss ist für frühzeitige Unterbindung der V. jugular. und hat bei Kindern bessere Resultate erzielt als bei Erwachsenen; Schmidt führt unter seinen acht Fällen von otitischer Pyämie zwei an, die, obwohl der erste mit starken Schüttelfrösten und Gelenkmetastasen, der zweite ebenfalls mit Schüttelfrösten während sieben Tagen und einer embolischen Lungenmetastase einherging, doch ohne operativen Eingriff heilten. Trotzdem hält er sich für verpflichtet, früh zu operiren, weil die spontane Genesung doch nur Ausnahme bleibe. In einer neueren Arbeit theilt Heimann[25]) mit, dass er seit einigen Jahren principiell bei denjenigen eitrigen Otitiden, die ohne Eiterretention im Mittelohr schwerere Allgemeinstörungen oder irgend welche Gehirnsymptome zeigten, ausser dem Warzenfortsatze auch noch die hintere resp. die mittlere Schädelgrube eröffne; er schiebt darauf die Thatsache, dass er seit zwei Jahren keinen Fall von diffuser Leptomengitis sah und die Sterblichkeit seiner Patienten, die früher im Durchschnitt von acht Jahren 1,8 pCt. betragen habe, auf 0,28 pCt. herabging; er ist ein Anhänger der Theorie von der Pyämie ohne Sinusthrombose geblieben und meint, dass, wenn man Leutert's Auffassung folgte, man in denjenigen Fällen, wo bei pyämischen Erscheinungen der Sinus unversehrt gefunden würde und, wie es dann meist der Fall wäre, Genesung einträte, die Pyämie trotzdem von einer Thromb. bulb. v. jugular. oder der anderen Sinus ableiten und annehmen müsste, dass diese Thrombosen günstigere Prognose lieferten als die des Sin. sigmoid. Das wäre doch aber sehr unwahrscheinlich.

Dagegen nimmt Leutert[26]) selbst für diejenigen Fälle von Pyämie, die nur nach Eröffnung des Warzenfortsatzes ohne Operation am Sinus heilen, auch eine Thrombose, und zwar eine entzündliche an und verweist auf Virchow, den Entdecker der Pyämie, der es schon ausgesprochen habe, dass eine entzündliche Thrombose ausheilen könne, wenn der ursprüngliche Erkrankungsherd entfernt worden ist. v. Bergmann[27]) tritt dieser Auffassung bei und erklärt, dass, wie Leutert ausführt, die Behauptung, dass die Entzündung des Warzenfortsatzes etwa durch eine Osteophlebitispyämie Metastasen ohne Vermittelung einer Sinus- oder Jugularvenenthrombose machen könne, zu wenig begründet sei, um eine diagnostische Bedeutung beanspruchen zu können.

In dem letzten Jahresbericht aus der Hallenser Ohrenklinik von Grunert und Zeroni[28]) wird ein letal endender Fall angeführt, der „lehrt, dass die anscheinend intacte Sinuswand nicht als Beweis dafür gelten kann, dass eine Pyämie ohne Vermittelung durch Sinusthrombose entstanden ist, sondern dass die Regeneration der Intima nach Loslösung der Thromben rasch und vollständig eintreten kann". Bei der Section dieses nicht operirten Falles erwies sich nämlich die Sinuswand sowohl aussen als innen normal, ebenso die Venenwand des Bulb.

---

[25]) Sur le trait. de cert. complic. mort. des otit. purulent. et sur le pyohém. otiq. Ann. mal. de l'oreille, t. 23, pag. 423. Ref. im Centralbl. für Chir. 1900, No. 7, S. 184.

[26]) Arch. f. Ohrenheilk., Bd. 41, S. 226.

[27]) L. c., S. 577.

[28]) Arch. f. Ohrenheilk., Bd. 49, S. 158 ff.

Digitized by Google

jugular., im Bulbus wurde aber ein Thrombus gefunden, der nicht etwa postmortal entstanden war, sondern der durch microscopische Untersuchung als infectiös erwiesen wurde. In einem zweiten, operirten und geheilten Falle von Septicopyämie[29]) wurde, nachdem bei der Totalaufmeisselung der Sinus freigelegt war, ohne dass etwas Abnormes an ihm entdeckt wurde, zunächst auch abgewartet, dann aber, als das Fieber hoch blieb, ohne dass eine andere Quelle zu ermitteln war, die V. jugular. unterbunden und der Sinus eröffnet und tamponirt; der sich ergiessende Blutschwall verhinderte den Einblick in das Innere des Sinus, dann allmählicher Abfall des Fiebers und Genesung. Ein Thrombus war also hier auch nicht gefunden worden, wurde vielmehr aus den Symptomen geschlossen.

Eine günstige Beeinflussung des Krankheitsverlaufes in meinem Falle durch die Duralincision resp. die Lumbalpunction wäre nur denkbar bei der Annahme einer Meningitis serosa; doch entspricht das Krankheitsbild zu wenig dem von Bönninghaus[30]) und Jansen[31]) gezeichneten Bilde. Die meningitischen Symptome waren zu wenig ausgeprägt, nach der Duralincision floss verhältnissmässig wenig Liquor cerebrospinalis ohne starken Druck aus, die Lumbalpunction ergab zwar bacterienfreie, aber sehr geringe Flüssigkeitsmenge, und die sonst nach diesen Eingriffen schnell eintretende Besserung trat hier erst am vierten Tage nach der Duralincision und am zweiten Tage nach der Lumbalpunction ein.

Nachtrag bei der Correctur.

Unter den Autoren, die in jüngster Zeit sich über diesen Gegenstand geäussert haben, behauptet Lermoyez („Die Contagiosität der acuten Mittelohrentzündungen"; Ann. des mal. de l'oreille, ref. Berliner klin. Wochenschr. 1900, No. 26, S. 580), dass die acuten Mittelohrentzündungen contagiös sind, weil er unter 20 Fällen von acuter Mittelohrentzündung sieben beobachtet hatte, die vorher nachweisbar in naher Beziehung zu Leuten gestanden hatten, die an derselben Affection erkrankt waren. Die secundäre Erkrankung hatte in ihrem ganzen Character immer eine grosse Aehnlichkeit mit dem primären Falle. Die Infection nimmt den Weg durch Nase und Ohrtrompete. (Erkrankung der Schwester in meinem Falle!) L. zieht aus diesen Beobachtungen die Schlussfolgerung, man solle die acuten Mittelohrentzündungen isoliren, und sieht eine weitere Stütze seiner Hypothese darin, dass die Zahl der Mittelohrentzündungen bei acuten Exanthemen bei den in Krankenhäusern befindlichen Kindern viel grösser ist als bei denen, die sich in Privatpflege befinden.

E. Sporleder (Jahresbericht aus der Prof. Siebenmann'schen Klinik; Zeitschr. f. Ohrenheilk., Bd. 37, Heft 1, S. 39, 40) empfiehlt im Anschluss an einen letal verlaufenen Fall, bei dem die Sinusthrombose

---

[29]) L. c., S. 190.

[30]) Meningit. seros. acut. Wiesbaden 1897.

[31]) Internat. medicin. Congress Moskau 1897; Bericht Monatsschr. für Ohrenheilk. 1897, S. 406.

Digitized by Google

zu spät diagnosticirt wurde, bei ausgedehnter Knochenerkrankung stets eine explorative Aufdeckung des Sinus vorzunehmen, wie sie schon Lane als eine leicht auszuführende und ungefährliche Operation für solche Fälle empfohlen hat.

Bezold (Münchener med. Wochenschr. 1900, No. 22, S. 765) erklärt: „Das normale Aussehen des blossgelegten Sinus in unserem Falle lässt keineswegs mit Sicherheit ausschliessen, dass nicht doch noch weiter unten im Bulb. v. jugular. oder in diesem selbst ein wandständiger Thrombus sich befand, von welchem aus infectiöses Material durch den Blutstrom weiter getragen wurde und das nach der ersten Operation fortbestehende Fieber bedingte. Die Unterbindung der V. jugularis, welche, von kunstgeübter Hand ausgeführt, als gefahrlos und für den Organismus ohne Folgen bezeichnet werden darf, hat diese mögliche Infectionsquelle für den Gesammtorganismus abgeschnitten."

Auf der VI. Vers. der ital. Gesellsch. f. Laryngol. u. Otol. (Zeitschrift f. Ohrenheilk., Bd. 37, Heft 1, S. 76) theilte Gradenigo mit, dass „die primäre Infection des Bulb. v. jugular. nach seinen Erfahrungen häufiger sei, als man gewöhnlich annehme, man finde bei der Operation den Sinus eventuell normal". Die Möglichkeit der Blutcirculation am Sinus sigm. bei der Bildung eines infectiösen Thrombus des Bulbus demonstrirte er an Zeichnungen.

Schliesslich wurde auf der diesjährigen IX. Versamml. der deutschen otologischen Gesellschaft in Heidelberg gelegentlich eines Vortrages von Viereck „Ueber die Unterbindung der V. jugular. inf." auf Grund der Beobachtungen in der Leipziger Ohrenklinik (Zeitschr. für Ohrenheilkunde, Bd. 37, Heft 2, 3, S. 276) über diese Fragen discutirt. Viereck resümirt sich dahin: „Wir besitzen in der Unterbindung ein Mittel, welches die pyämische Allgemeininfection mit grösserer Sicherheit verhindert als die einfache Sinusoperation, weshalb sie mit letzterer stets verbunden sein sollte; in diesem Falle soll sie der Sinusoperation vorhergehen, da man das Losbröckeln von Thromben und die Luftaspiration zu fürchten hat." In der Discussion bemerkt Passow: „Je früher man unterbindet, desto besser der Erfolg; die am ersten Tage Operirten sind alle geheilt." Jansen: „Die Jugularis wird nur unterbunden, wenn sie krank ist oder die infectiöse Thrombose bis in sie hineingeht; überzeugt man sich von dem Vorhandensein eines wandständigen Thrombus, was kaum möglich ist, so muss die Jugularis unterbunden werden. Das Fieber stammt immer aus der Blutbahn, also aus dem Sinus und dessen Fortsetzung herzwärts; das Mittelohr kann also ruhig vernachlässigt werden." Barth: „Sobald der Sinus krank aussieht, ist auch die Jugularis freizulegen, da dann auch ohne Thrombose Eiter in ihr oder in der Wand vorhanden sein kann; sie wird dann doppelt unterbunden und das obere Stück geschlitzt. Die Unterbindung der Jugularis soll stets der Sinusoperation vorangehen." Brieger: „Das Mittelohr kann geheilt sein und dann noch Pyämie eintreten."

Digitized by Google

Apparat zur Luftverdünnung im äusseren Gehörgange mit manometrischer Bestimmung des negativen Luftdruckes.

Von

Dr. **H. Cordes** (Berlin).

Im Archiv für Ohrenheilkunde, Bd. 45, Heft 3 und 4, beschreibt Dr. Warnecke unter dem Titel „Luftverdünnung im äusseren Gehörgange in Verbindung mit dem Catheterismus" einen Apparat, der es ermöglicht, neben genauer, manometrischer Controle verdünnte Luft vom äusseren Gehörgange aus auf das Trommelfell wirken zu lassen. Der von ihm beschriebene Apparat besteht im Wesentlichen aus einer Evacuationsflasche in Verbindung mit einem Manometer. Die Luftverdünnung in der Flasche wird dadurch erzeugt, dass die Flasche durch ein Schlauchsystem mit einer Wasserleitung in Verbindung gebracht wird.

Die von Warnecke mit dieser Methode allein oder in Verbindung mit dem gleichzeitig angewandten Catheterismus bei chronischen Mittelohrcatarrhen, einfachen, wie mit Retraction und Adhäsivprocessen complicirten Sclerosen und beginnender nervöser Schwerhörigkeit, sowie bei subjectiven Geräuschen ohne Befund erzielten und beschriebenen Resultate liessen in mir den Wunsch rege werden, diese Methode gleichfalls anzuwenden.

Da mir jedoch in meinen Räumen keine Wasserleitung zur Verfügung stand, suchte ich dieselbe Wirkung auf andere Weise zu erzielen und construirte daher den beistehend abgebildeten Apparat, welcher vor dem Warnecke'schen den Vorzug der Transportabilität hat und die oft umständliche und unmögliche Anlage einer Wasserleitung im Untersuchungszimmer entbehrlich macht.

Derselbe besteht aus einem Aspirateur *A*, in welchem der Kolbenhub durch Zahnradtrieb *K* ermöglicht und durch einen Sperrhaken *s* fixirt wird. Die eine Oeffnung *o* steht in Verbindung mit einem abnehmbaren Vacuummeter *V*, dessen Scala 40 Theilstriche aufweist. Der Theilstrich 40 entspricht dem Theilstrich 400 der Warnecke'schen Scala.[32]) Die andere Oeffnung o^1 ist durch einen conischen, abnehmbaren Ansatz mit einem Gummischlauch und dieser wieder mit einer Olive oder einem pneumatischen Ohrtrichter in Verbindung gebracht.

Die beiden Hähne *h* und h^1 liess ich dem Aspirateur, da derselbe auf diese Weise auch noch für andere Zwecke, als Luftpumpe etc., Verwendung finden kann. Für unseren Zweck sind sie überflüssig und müssen stets beide geöffnet sein (in der Richtung der Pfeile), damit

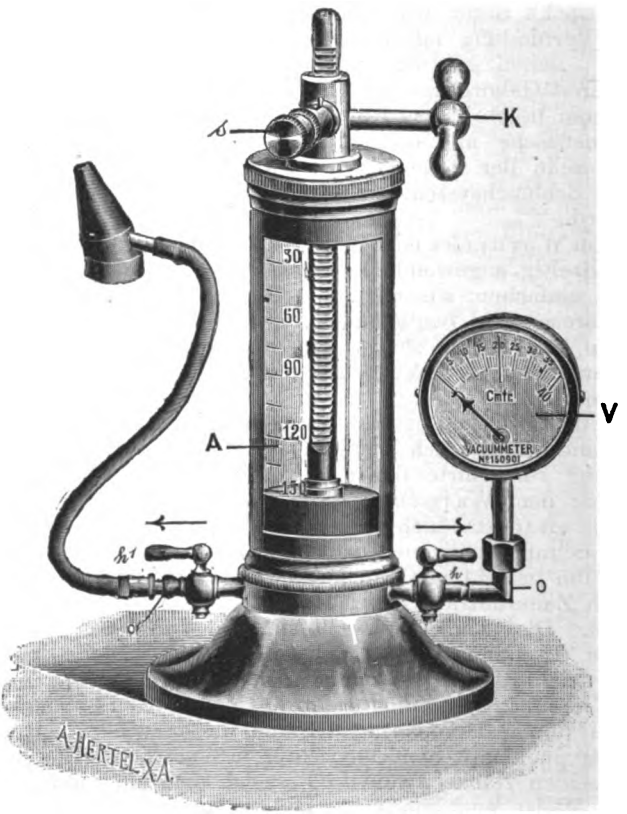
---

[32]) Am Vacuummeter entspricht der Punkt *O* dem normalen atmosphärischen Drucke von 760 mm Quecksilber. Jeder Theilstrich der Scala zeigt beim Steigen des Zeigers eine Luftdruckverminderung im Aspirateur resp. dem äusseren Gehörgange von 1 cm = 10 mm Quecksilber an, so dass z. B. beim Theilstrich 15 eine Luftdruckverminderung von 150 mm Hg. resp. ein Luftdruck von 750—150 mm = 600 mm Hg. besteht.

Digitized by Google

das Vacuummeter und der Gummischlauch stets unter demselben Luftdrucke stehen.

Die Anwendung des Apparates ist eine höchst einfache. Nachdem zuvor der Catheter eingeführt ist und man sich von seiner richtigen Lage überzeugt hat, wird die Olive luftdicht vom Patienten in's Ohr gehalten. Um einen luftdichten Abschluss zu erzeugen, empfiehlt es sich, beim Einführen der Olive die Ohrmuschel nach hinten und oben zu ziehen und die Olive etwas einzufetten. Aldann wird die Kurbel



ganz langsam nach rechts gedreht und der so allmählich zunehmend erzeugte negative Luftdruck am Manometer controlirt. (Der Sperrhaken ist selbstverständlich eingeschaltet, um ein Zurückweichen des Kolbens zu verhindern.)

Das mittlere Maass der anzuwendenden Stärke ist, wie von Warnecke festgestellt wurde, 200 mm, gleich dem Theilstrich 20 meiner Scala. Dieser Theilstrich ist durch eine andere Farbe markirt. Anfangs steigere ich die Verdünnung nur bis zum Theilstrich 10 resp. 12 und

Digitized by Google

überzeuge mich dann erst von der Reaction des Trommelfells und des Gehörganges und steige dann in den nächsten Tagen allmählich bis zum Theilstrich 20 resp. 25, in wenigen Fällen bis 30. Ist der Höhepunkt des anzuwendenden Druckes erreicht, blase ich noch einige Male kräftig Luft durch den in seiner Lage mit der linken Hand fixirten Catheter. Die Luftverdünnung lasse ich in der Regel 3—5 Minuten einwirken, dann wird der Sperrhaken durch Herausziehen und eine Drehung nach rechts geöffnet und fixirt und der Kolben langsam zurückgeführt.

Ohne gleichzeitige Anwendung des Catheterismus ist eine directe Beobachtung des Trommelfelles durch einen pneumatischen Trichter möglich.

Die von Warnecke mit der beschriebenen Methode erzielten sehr günstigen Resultate sind von ihm an 13 Krankengeschichten vorgeführt. Obwohl aus diesen mit Sicherheit hervorgeht, dass die Evacuation in Verbindung mit dem Catheterismus eine grössere Wirkung zu entfalten vermag, als der Catheterismus allein, hat doch Krebs in einem Referate der Warnecke'schen Arbeit sich veranlasst gesehen, die Wirkung des Heilverfahrens anzuzweifeln, allerdings ohne dasselbe einer Nachprüfung unterzogen zu haben. Er glaubte den Verfasser auf die Gefahr einer optimistischen Selbsttäuschung bei Prüfung mit Flüstersprache hinweisen zu müssen, sogar ihm eine solche direct aus den Krankengeschichten beweisen zu können. Eine Täuschung ist allerdings, wenn es sich um geringe Unterschiede in der Entfernung handelt, leicht möglich, indem der Patient ein ihm bekanntes Wort leichter nachspricht, dürfte jedoch bei grösseren Distanzen kaum mehr in's Gewicht fallen, wie sie z. B. zwischen Anfangs- und Schlussprüfung vieler Fälle liegen.

Obgleich der eigentliche Zweck dieser Veröffentlichung nunmehr erfüllt wäre, erscheint es mir jedoch in Anbetracht der aufgeworfenen Zweifel nicht unwichtig, nachstehend noch einige Krankengeschichten anzuführen, die den Einfluss der Methode auch mit meinem Apparate ganz ausser Zweifel stellen.

Behandelte Fälle.

I. Chronische Catarrhe und Residuen.

Fall I. Frau M. Schw., 50 Jahre alt.

Anamnese: Schwerhörigkeit seit ca. fünf Jahren, allmählich zunehmend. Patientin wurde früher schon anderweitig catheterisirt, doch ohne Erfolg. Patientin wurde zuletzt von mir ca. drei Monate abwechselnd mit Catheterismus und Drucksonde behandelt, ohne dass sich der Zustand wesentlich veränderte.

Befund: Trommelfell beiderseits leicht getrübt und etwas eingezogen. Weber beiderseits =, Rinne beiderseits +. A. beiderseits herabgesetzt. fis^4 beiderseits sehr wenig herabgesetzt.

23. Juni 1899. Flüstersprache: Rechts 2,5 (77, 43, 28); 2,0 (Heinrich, Caffeeküche, Otto), links 1,0 (68, 22), 0,8 (Bismarck, Tante). Nach Catheterismus: Status idem. Nach C + E[33]): Rechts 3,5 (43,

[33]) C + E = Catheterismus + Evacuation.

Digitized by Google

16, 37); 3,0 (Otto, Africa, Kette); links 2,5 (22, 88); 2,25 (Bismarck, Otto, Pferdebahn).

Der Höhepunkt der Hörfähigkeit wurde erreicht bei täglich vorgenommener Behandlung am 5. Juli 1899. Flüstersprache: Rechts 6,0 (43, 74, 112); 4,5 (Afrika, Kette, Kaiser Wilhelm, Stettin, Serviette); links 3,5 (88, 33, 75, 46); 2,0 (Bismarck, Tante, Leipzig).

Bei einer nach ca. einem Jahre vorgenommenen Nachprüfung erwies sich die Hörfähigkeit unverändert.

Fall II. Frau B. C. 42 Jahre alt.

Anamnese: Schwerhörigkeit seit 5—6 Jahren. Das Leiden ist allmählich immer schlimmer geworden.

Befund: Trommelfell beiderseits mässig getrübt und etwas eingezogen. Eingesunkener oberer Pol. Weber beiderseits =, Rinne beiderseits —. A beiderseits stark herabgesetzt, links mehr wie rechts. fis^4 beiderseits fast normal. Flüstersprache: Rechts 0,5 (22, 73, 41); 0,1 (Otto, Heinrich, Berlin); links 0,75 (83, 45, 17); 0,3 (Feder, Feldwebel, Afrika). Nach längere Zeit fortgesetztem Catheterismus ohne Veränderung. Eine Einwirkung wird erst erzielt nach gleichzeitiger Anwendung von Catheterismus und Luftverdünnung im äusseren Gehörgange.

Endresultat nach 14tägiger Behandlung: Flüstersprache: Rechts 2,5 (22, 36, 27); 1,0 (Otto, Berlin, Leipzig); links 3,5 (83, 45, 13, 32, 117, 308); 2,5 (Otto, August, Strasse, Stettin).

Bei einer nach vier Wochen vorgenommenen Nachprüfung ist das Gehör unverändert geblieben.

Fall III. W. K., 38 Jahre alt.

Anamnese: Schwerhörigkeit seit einem Jahre.

Befund: Trommelfell beiderseits getrübt und eingezogen. Weber nach links, Rinne rechts +, links —. A beiderseits etwas herabgesetzt. fis^4 beiderseits normal. Flüstersprache: Rechts 5,0 (6, 2, 13); 4,0 (Friedrich, Heinrich); links 3,0 (68, 46); 1,0 (Afrika, Caprivi); 0,0 (Hohenlohe). Patient wurde ca. vier Wochen lang ohne wesentliche Besserung ca. dreimal wöchentlich catheterisirt; dann Anwendung von Catheterismus in Verbindung mit Luftverdünnung.

Endresultat nach vierwöchentlicher Behandlung: Flüstersprache: Rechts 9,0 (6, 13, 8, 80); 6,0 (Heinrich, Leipzig, Amerika); links 6,0 (68, 46, 117, 90); 4,5 (Caprivi, Bruder, Puder, Ruder); 1,0 (Hohenlohe, Kirschkuchen).

Eine etwa drei Monate später vorgenommene Controluntersuchung ergab denselben Befund.

II. Sclerosen.

Fall IV. Frl. M. Sch., 42 Jahre alt.

Anamnese: Patientin leidet an Schwerhörigkeit und Ohrensausen, besonders auf dem linken Ohre. Das Leiden nahm seinen Anfang angeblich vor vier Jahren. Trotz mehrfacher, längerer Behandlung mit Catheterismus Zunahme der Schwerhörigkeit, so dass von anderer, durchaus competenter Seite nach vergeblicher Behandlung eine durchaus ungünstige Prognose bezüglich einer zu erzielenden Heilung gestellt worden war.

Digitized by Google

Befund: 28. Juni 1899. Trommelfell beiderseits annähernd normal, Promontorialwand schimmert beiderseits, links mehr wie rechts, röthlich durch. Weber beiderseits =, Rinne rechts +, links —. A links stark, rechts wenig herabgesetzt. fis^4 beiderseits nur wenig herabgesetzt. Flüstersprache: Rechts 4,0 (28, 36), 3,5 (Friedrich, Leipzig, einzig); links 0,2 (92, Friedrich, Heinrich), 0,1 (3, Caprivi). Flüstersprache nach C: Rechts 5,0 (28, 36, 75); 4,5 (Friedrich, Afrika); 3,0 (Hohenlohe); links 0,3 (92, 17, 65, Heinrich, Kaiser Wilhelm). Flüstersprache nach C + E: Rechts 6,0 (28, 44, 12, einzig, Hohenlohe, Major, Artillerie); links 5,0 (65, 36, Heinrich, Kaffeeküche); 4,0 (Göhren); 3,0 (Bruder, Württemberg).

Bei täglich fortgesetzter Behandlung wird der Höhepunkt der Hörfähigkeit erreicht am 10. Juli 1899: Flüstersprache: Rechts 9,0 (63, 25, 114, 99, Leipzig, Pferdebahn); links 6,0 (33, 46, 88); 5,5 (Bruder, Hohenlohe, Pfefferkuchen, Bilderrahmen). Weber beiderseits = ; Rinne beiderseits +.

Patientin setzt die Behandlung aus, kommt jedoch wegen wieder eingetretener Schwerhörigkeit und Sausen auf dem linken Ohre zur Behandlung zurück am 1. September 1899.

Befund: Flüstersprache: Rechts 9,0 m (entsprechend der Länge des Untersuchungsraumes) Zahlen und Worte; links 1,5 (66, 72, 35); 1,0 (Kette, Kaffee).

Bei dreimal wöchentlich vorgenommener Evacuation Befund am 23. September 1899: Flüstersprache: Rechts normal; links: 6,0 (43, 99, Leipzig, Otto, Papierkorb, Adler, Eifelthurm, Constantinopel[34]).

Patientin setzt die Behandlung aus, stellt sich am 25. Juni 1900 wieder vor. Das Hörvermögen war rechts normal geblieben, links entsprach die Prüfung dem Befunde vom 23. September 1899.

Fall V. H. S., 27 Jahre alt.

Anamnese: P. leidet seit zwei Jahren an Ohrensausen beiderseits und allmählich zunehmender Schwerhörigkeit. P. wurde schon mehrere Male von anderer Seite längere Zeit mit Catheterismus und Massage des Trommelfelles nach Breitung behandelt, angeblich ohne jeden Erfolg.

Befund am 3. Januar 1900: Trommelfell beiderseits normal. Paukenhöhlenschleimhaut schimmert in der Gegend des Promontoriums rötlich durch. Weber beiderseits =; Rinne rechts —; links +. A. beiderseits herabgesetzt. fis^4 beiderseits normal. Flüstersprache Rechts 2,0 (68, 22, 47); 0,5 (Afrika, Bismarck, Pferdebahn), links 5,0 (77, 56, 23); 3,0 (Leipzig, Tante, Caprivi) 1,0 (einzig). Nach Catheterismus keine Hörverbesserung. Nach C + E: Rechts 5,0 (68, 47, 56); 2,5 (Bismarck, Caprivi, Kaffeeküche); 1,5 (Leipzig, Pferdebahn); links 6,0 (56, 99); 5,0 (Caprivi, Otto, Pfefferkuchen); 3,0 (einzig).

Die Hörfähigkeit wird nach einigen Tagen immer wieder schlechter, zeigt jedoch nach Anwendung von C + E jedesmal deutliche Besserung, die besonders am Tage nach der Behandlung auffallend ist. Das Ohrensausen ist zeitweise verschwunden.

---

[34]) Die letzteren Worte hatte Patientin nie vorher gehört.

Digitized by Google

Der Höhepunkt der Besserung wird erreicht bei zweimal wöchentlich vorgenommener Behandlung am 2. Februar 1900.

Befund: Weber beiderseits =; Rinne beiderseits +. Flüstersprache: Rechts 8,0 (17, 72, 28, 11); 7,0 (Leipzig, Thermometer); 5,0 (einzig, Papagei, Hohenlohe); links 9,0 (Zahlen); 8,0 (Otto, Tante, Kante, Bruder).

Vom 7. Februar bis 17. März setzt Pat. die Behandlung aus. Das Hörvermögen ist gut geblieben. Ohrensausen noch bisweilen auftretend.

Zuletzt sah ich Patient am 28. April. Das Hörvermögen war gut geblieben.

III. Subjective Geräusche ohne Befund.

Fall VI. Frau A. A., 52 Jahre alt.

Patientin leidet seit 3—4 Jahren an ununterbrochenem, Abends meist stärker auftretendem Ohrensausen auf dem linken Ohre.

Befund: Trommelfell normal, Hörfähigkeit normal. Weber beiderseits =; Rinne beiderseits +.

Patientin wurde vorher schon mehrere Male von anderer Seite ohne Erfolg mit Catheterismus behandelt. Der von mir angewandte Catheterismus ist gleichfalls ohne Erfolg. Schon nach einmaliger Anwendung der Luftverdünnung in Verbindung mit dem Catheterismus Nachlassen des Ohrensausens. Dasselbe kehrt jedoch nach ca. einer Stunde in gleicher Stärke wieder.

Nach etwa 12maliger Anwendung der C + E fühlt P. sich ganz wohl; Sausen nur noch selten bemerkbar und sehr gering. Patientin kommt alle vier Wochen etwa zur Behandlung ihres Leidens, das kaum mehr Beschwerden macht.

Ich hätte die mitgetheilte Zahl der durch die von mir seit $1^1/_2$ Jahren angewandte Methode günstig beeinflussten Fälle leicht noch um einige Fälle vermehren können, doch fehlen mir weitere für eine Mittheilung genügende Aufzeichnungen. Vielleicht dürften die angeführten Krankengeschichten im Verein mit den Fällen von Warnecke jedoch genügen, um zur weiteren Nachprüfung der Methode Anregung zu geben.

Von Wichtigkeit erschien mir, die Frage zu bestimmen, wann bei einem Falle die Methode Erfolg verspricht. Ich konnte jedoch noch kein abschliessendes Urtheil in dieser Beziehung gewinnen. Oft war ich erstaunt, Resultate verzeichnen zu können in Fällen, wo ich nicht viel erwartet hatte und umgekehrt liess die Methode im Stich, wo grosse Hoffnungen auf dieselbe gesetzt waren. Im Allgemeinen ist hervorzuheben, dass man nach meinen Erfahrungen auf keinen besonderen Erfolg mehr rechnen kann, wenn nach den ersten Versuchen jede Einwirkung ausbleibt. Dies war fast in der Regel der Fall in den Fällen von chronischer Schwerhörigkeit (Sclerose und chronischer Catarrh), in denen die Hörfähigkeit für Flüstersprache auf beiden Ohren schon längere Zeit unter 0,5 heruntergegangen war.

Ferner hatte ich im Gegensatz zu Warnecke, der über zwei gebesserte Fälle berichtet, bisher keinen Erfolg zu verzeichnen bei nervöser Schwerhörigkeit.

Schädliche Nebenwirkungen habe ich bei vorsichtiger Anwendung

Digitized by Google

der Evacuation nicht auftreten sehen. Eine gewisse Vorsicht ist jedoch besonders im Anfange sehr anzurathen, da die verschiedenen Trommelfelle und Gehörgänge sehr verschieden auf die Luftverdünnung zu reagiren pflegen. Während ein Ohr eine Evacuation beim ersten Male bis 20 und 25 cm meiner Vacuummeterscala gut verträgt, findet man bei anderen schon bei 15 cm kleine Blutpunkte auf dem Trommelfelle, oder gar eine grosse Blutblase im Gehörgange, wie es mir einmal vorgekommen ist. Letztere sass genau wie in dem Falle von Warnecke, an der vorderen, unteren Gehörgangswand und war schon bei einer Evacuation bis 17 cm aufgetreten. Es ist daher nothwendig, immer erst mit geringem Drucke zu beginnen, um die Reaction des Trommelfelles und des Gehörganges genau zu kennen. Ich gewann den Eindruck, als ob das Ohr sich bei länger fortgesetzter Behandlung an die Evacuation gewöhnt und allmählich einen stärkeren Druck verträgt. Da die Wirksamkeit nach der Erfahrung erst bei 15 cm zu beginnen pflegt, muss man langsam mindestens bis dahin vorgehen.

Ist die Reaction des Trommelfelles eine zu starke und finden sich Blutpunkte auf dem Trommelfelle, hat man ca. 8 Tage die Behandlung auszusetzen, um dann vorsichtig wieder zu beginnen. Eine Schädigung habe ich übrigens selbst bei zu starker Evacuation niemals eintreten sehen. Die Extravasate wurden alle prompt resorbirt und der Erfolg der Methode durch dieselben nicht beeinflusst.

Zu beziehen ist der Apparat bei R. Détert, Berlin NW., Carlstrasse 9, und bei H. Windler, Berlin, Friedrichstr. 133a.

Ueber Aetiologie und Therapie der eitrigen Erkrankungen der Nase und ihrer Nebenhöhlen, die Bedeutung der Diätetik und Hygiene hierbei.

Von

C. Ziem.

Der verstorbene Prof. Störk hat im Jahre 1895 das „Einbrechen“ der Vorderwand der Kieferhöhle für ein brutales Verfahren erklärend behauptet, auf einem medicinischen Congresse in Berlin hätte ich ihm mitgetheilt, 150 Personen mit Catarrhen der Kieferhöhle durch Einspritzungen von der Fossa canina aus „geheilt“ zu haben[35]), mich somit der Oberflächlichkeit beschuldigt, dann aber auf meine Verwahrung[36]) anerkannt, dass ich weder persönlich noch schriftlich je mit ihm verkehrt, auch jene Mittheilung ihm nicht gemacht habe[37]). Thatsächlich habe ich schon i. J. 1886 in meiner Arbeit über Be-

[35]) Die Erkrankungen der Nase, des Rachens und des Kehlkopfs, Wien 1895, S. 81.

[36]) Berliner klin. Wochenschr. 1895, No. 45, Wiener klin. Wochenschr. 1895, No. 45, Monatsschr. für Ohrenheilkunde 1895, S. 500.

[37]) Wiener klinische Wochenschr. No 46.

Digitized by Google

handlung der Eiterungen der Nase etc.[38]) mit ausdrücklichen Worten gesagt, dass der Schwerpunkt der Arbeit zunächst in dem da gelieferten Nachweise der Häufigkeit der Sinuserkrankungen, nicht jedoch in meinen Heilerfolgen zu suchen sei; thatsächlich habe ich seit dieser Zeit auch nicht aufgehört, durch stetes Beobachten und Nachforschen über alle in einem vorliegenden Falle in Betracht kommenden Momente die Heilerfolge bei eitrigen Erkrankungen dieser Gebiete immer weiter zu verbessern, im Jahre 1895 auch bereits verschiedene Momente näher besprochen, welche der Ausheilung dieser Erkrankungen nicht selten hinderlich sind[39]); da jedoch den in jener Arbeit niedergelegten Anschauungen, vornehmlich auch bezüglich der grossen Bedeutung der Diätetik und Hygiene, noch, wovon man sich leicht überzeugen kann, wenig Rechnung getragen wird, andererseits auch eine grosse Neigung zu eingreifenderen, nicht gleichgiltigen und oft überflüssigen Operationen an vielen Orten besteht, so komme ich auf Grund weiterer Erfahrungen auf den Gegenstand hier nochmals zurück. Als derartige, zu wenig beachtete Schädlichkeiten hatte ich bezeichnet:

1. Uebersehene Krankheiten der Zähne des Oberkiefers,
2. Dumpfe, moderige Wohnungen und unreine Luft überhaupt,
3. Tabak und Alcohol,
4. Erkältungen vornehmlich auch des Kopfes und einiges Andere.

1. Uebersehene Krankheiten der Zähne, Caries, Pulpitis, Periostitis und Wurzelabscesse derselben können natürlich nur bei Erkrankung der Kieferhöhle oder einer von da aus nach der Stirnhöhle, der Keilbeinhöhle oder den Siebbeinzellen fortgeleiteten Eiterung in Betracht kommen, doch habe ich noch vor wenigen Jahren bereits längere Zeit anderwärts erfolglos behandelte Kranke gesehen, bei welchen die Extraction eines von Caries ergriffenen Zahnes bezw. Zahnstumpfes, vornehmlich des letzten Molaris, dann schnell Heilung gebracht hat; übrigens brauche ich in dieser Hinsicht ja nur an den Bericht über das im Jahre 1895 aufgetretene Empyem meiner linken Kieferhöhle zu erinnern[40]), das nach Extraction eines 22 Jahre vorher plombirten, von einem Fachmanne zu wiederholten Malen für gesund erklärten, schliesslich aber doch erkrankten Molaris schnell ausgeheilt, bis auf den heutigen Tag ausgeheilt ist. Bei Verbleiben eines kranken Zahnes in einem solchen Falle kann ein Empyem des Kiefers meiner Erfahrung nach überhaupt nicht zu dauernder Ausheilung kommen, auch nicht bei Versetzung der Kranken in die allerbesten, der Hygiene im weitesten Maasse entsprechenden Verhältnisse, wie denn vor Entfernung eines schuldigen Zahnes das Empyem meiner rechten Kieferhöhle in den Jahren 1880/82, trotz zeitweiliger Besserung, auch in Egypten nicht ausgeheilt ist, in einem unvergleichlich schönen, milden, sonnigen Klima, ausserordentlich reiner, heller, durchsichtiger Luft, und obwohl ich in Alexandrien eine ungewöhnlich günstig, freigelegene Wohnung inne hatte, von welcher der Blick, durch lästige Nachbarschaft nicht gestört,

[38]) Diese Monatsschrift 1886, No. 2/4.
[39]) Journal of Laryngology No. 10/12 und Transactions of the British Laryngol. Association 1895, Appendix.
[40]) Diese Monatsschrift 1897, No. 10/12.

Digitized by Google

auf Gärten und Palmenhaine hin, ungehemmt ins Weite ging. Andererseits aber kann schon allein nach Extraction eines kranken Molaris oder Prämolaris eine Eiterung der Nase oder der Kieferhöhle manchmal ausheilen, auch ohne Behandlung, vielleicht auch ohne Eröffnung der Kieferhöhle selbst, wofür ich ein Beispiel im Jahre 1895 mitgetheilt habe.[41]) Ein kranker und ganz besonders ein ausgefüllter Molaris oder Prämolaris des Oberkiefers kann daher bei einer Eiterung der Nase nicht argwöhnisch genug betrachtet werden; selbst bei einer kleinen, wenig umfänglichen und wenig tiefen Cavität kann der Zahn dennoch die Ursache der Eiterung sein, sofern das Füllen schon vor Jahren stattgefunden hatte und selbst wenn die Cavität mit der grösstmöglichsten Sorgfalt von einem erfahrenen und unterrichteten Fachmanne vorher gereinigt, ausgebohrt und ausgeglättet worden war; denn das selbstverständlicher Weise ausserordentlich schwierig zu verhindernde Zurückbleiben irgend welcher infectiöser Elemente hinter der Füllung lässt den Zerstörungsprocess in der Zahnsubstanz, wenn vielleicht auch langsam, aber doch sicher vorwärtsschreiten und zwar um so mehr, als die Ausscheidung der Fäulnissgase nach Aussen durch die Plombe behindert ist, und es kommt so oft genug schliesslich zur Bildung eines Abscesses an der Spitze einer Wurzel, was bei der ja meistens vorausgegangenen Entnervung des Zahns natürlich durchaus schmerzlos verlaufen kann. Noch grösser ist selbstverständlich diese Gefahr, wenn, wie ich das bei hiesigen sowohl wie bei von auswärts, aus kleinen Städten oder vom Lande kommenden Kranken oft sehe, die gefüllte Cavität eine sehr umfängliche und tiefe war, und man muss auf diese Verhältnisse geachtet haben, um eine richtige Vorstellung davon zu bekommen, welcher Unverstand, welche Charlatanerie besonders seitens der sogenannten Zahntechniker auf dem Gebiete der Zahnkrankheiten heut zu Tage noch immer sich breit macht, wie oft die Krone nahezu ausfüllende Metallplomben in 3, 4, 5 oder mehr Zähne eingelegt worden, auch wenn die einfachste Ueberlegung die Unmöglichkeit, diesen oder jenen Zahn in dieser Weise zu erhalten, schon von vorn herein, freilich unter Verzicht auf ein so und so grosses Honorar seitens jenes „Operateurs", hätte ergeben müssen, wie oft der Erfolg jener Leistung in dem Schwarzwerden des noch vorhandenen Restes jener Stümpfe sich zu erkennen giebt, der Betreffende auch froh sein kann, wenn die Plomben endlich von selbst herausfallen, ehe die Fäulniss bis zur Spitze der Wurzeln fortschreitend, zu Empyem des Sinus Veranlassung gegeben hat. Das der Kindheit der Zahnheilkunde entstammende, seinen Gefahren nach noch vor zwei Decennien kaum irgendwo genugsam gewürdigte Füllen der Zähne sollte meines Erachtens in bedeutendem Maasse eingeschränkt werden, und bei Weitem wichtiger als dessen weitere Ausbildung wäre es offenbar, wenn die Vertreter dieses Faches uns endlich klarlegen würden, wodurch die Caries der Zähne denn eigentlich bedingt wird in so vielen Fällen, wo weder die Einwirkung von Zuckerstaub, bei den Conditoren, noch von scharfen Medicamenten, besonders der Eisenpräparate in flüssiger Form, oder Aehnliches beschuldigt werden kann; der Mangel an

[41]) Transactions pag. 22.

Digitized by Google

Zahnbürsten, Zahnseifen und ähnlicher Errungenschaften der „Kultur“ ist es mit Bestimmtheit nicht, auch ist die vor einigen Jahren hervorgetretene Anschauung, Brodnahrung sei hierfür verantwortlich zu machen und müsse daher durch mehr oder weniger ausschliessliche Fleischnahrung ersetzt werden, weder wissenschaftlich zu begründen noch wirthschaftlich durchzuführen: — die Ursache der Zahncaries scheint vielmehr öfter in Mundcatarrhen mit abnormer Reaction der Mundflüssigkeiten im Gefolge fieberhafter Processe zu suchen zu sein, da man bei fieberhafter Erkrankung und ohne dass irgend welche Medicamente genommen worden, ein schnelles Zusammensintern oder Einschmelzen eines bis dahin nur in geringem Grade cariösen Zahnes bis auf einen so und so schmalen Stumpf zuweilen beobachten kann und wohl öfter beobachten würde, wenn man nicht so oft die Thorheit beginge, jedweden schmerzenden Zahn oder Zahnstumpf sofort zu extrahiren, anstatt der Sache zunächst einmal ihren Lauf zu lassen: denn solche Reste sind immer noch besser als gar keine Zähne oder die conventionellen gleissenden Platten, und können nach abgelaufener Entzündung noch recht lange bei dem Kauact dienen. Allerdings habe ich selbst in früherer Zeit viel mehr Zahnstümpfe als jetzt extrahirt oder extrahiren lassen, aber immer deutlicher erkannt, dass durch Beseitigung cariöser Zähne oder Zahnstümpfe allein manche Eiterungen der Kieferhöhle, auch wenn sie offenbar dentalen Ursprungs sind, nicht zum Ausheilen gebracht werden können, und wenn ich es früher in manchen Fällen sogar für nothwendig gehalten habe, Zahnstümpfe selbst des Unterkiefers bei Behandlung einer Sinusitis maxillar. entfernen zu lassen, um nämlich die Mundhöhle möglichst keimfrei zu machen, so bin ich auch davon längst zurückgekommen und habe neuerdings selbst in einem Falle, wo eine Zahnplatte auf abgekniffenen Stümpfen getragen wurde — ein allerdings durchaus verwerfliches, zu Entzündung und Eiterung des Zahnfleisches immer, zu Zahnfisteln oft Veranlassung gebendes, aber nur allmählich, vielleicht nur mit den Zahntechnikern selbst auszurottendes Verfahren —, in einem Falle also, wo ich auf der Extraction sämmtlicher von der Platte bedeckten Wurzeln früher bestanden haben würde, habe ich mit der Extraction der Stümpfe von nur zwei Zähnen, von welchen der eine mit einem Wurzelabscess behaftet war, im Bereich der anzulegenden Operationsöffnung mich begnügend, den Mund oftmals ausspülen, die Platte zeitweilig, auf der Strasse, aber nicht zu Hause tragen lassen und bei Beachtung der später zu besprechenden Maassregeln Ausheilung des seit wenigstens einem Jahre bestehenden massigen Empyems in 12 Tagen erzielt.

Obschon also zur Heilung einer Sinusitis maxillaris eine Sterilisirung der Mundhöhle nicht immer erforderlich, vielleicht auch gar nicht möglich ist, muss doch eine genaue Besichtigung derselben sowie der Zähne, und zwar mittelst des Zahnspiegels in jedem einzelnen Falle vorgenommen werden, da die gewöhnliche Untersuchung mittelst in den Mund und bei rückwärts geneigtem Kopfe direct ein- bezw. auffallenden Tages- oder Sonnenlichtes oder reflectirten Lampenlichtes natürlich eine zu unsichere und ungenaue ist, und jeder Arzt, der mit den Krankheiten der Nase und ihrer Nebenhöhlen sich beschäftigt, muss unbedingt, auch wenn er Zahnoperationen nicht selbst vornimmt, über

Digitized by Google

das Verhalten der Zähne in jedem derartigen Fall sich genau orientiren, um die Anwesenheit cariöser oder gefüllter Zähne nicht zu übersehen, eine Mahnung, welche sich besonders auch an diejenigen Specialisten richtet, welche die Kieferhöhle vorwiegend oder ausschliesslich von der Nase aus behandeln. Mit grösseren Zwecken wächst man auch hier. So habe ich noch im Jahre 1888, wo ich die Spiegeluntersuchung noch nicht regelmässig anwendete, noch in 34 pCt. der Fälle von Eiterung der Kieferhöhle irgend welches Zahnleiden einschliesslich Zahndefecten zu vermissen geglaubt, dagegen in einer späteren, im Jahre 1892 Herrn Dr. Lichtwitz in Bordeaux überlassenen Statistik nur noch in 16 pCt. der Fälle ein vollkommen intactes Gebiss gefunden; möglicher Weise ist auch selbst dieser Procentsatz noch ein etwas zu hoher, da ich bereits im Jahre 1885 einen Krankheitsfall mitgetheilt habe[42]), wo eine mir entgangene, auch dem Kranken unbekannte Zahnerkrankung an einer leichten Verfärbung des betreffenden Zahnes von einem Fachmann sofort richtig erkannt und durch einfache Extraction desselben die Verschwellung der gleichseitigen Nasenhälfte beseitigt worden ist. Allerdings kann ich mich nicht entschliessen, der Ansicht mancher Autoren, besonders, nach gelegentlicher schriftlicher Mittheilung, auch unseres verstorbenen Wilhelm Meyer, das Empyem der Kieferhöhle sei immer dentalen Ursprungs, beizutreten und die Möglichkeit eines nasalen Ursprungs in so und so vielen Fällen vom theoretischen Standpunkt aus in Abrede zu stellen. Noch jetzt ist ein Kranker in meiner Beobachtung, der mehrere Jahre lang in verschiedenen Städten behandelt, unrichtig behandelt, im Jahre 1896 wegen eines massigen, doppeltseitigen Empyems vom Alveolarfortsatz aus von mir angebohrt worden ist, und bei welchem dasselbe rechterseits, bei dem Vorhandensein eines cariösen Zahnes, ein dentales wohl sein konnte, links jedoch bei genauester, oft wiederholter Untersuchung weder von mir noch von einem erfahrenen Fachmann irgend welche Zahnkrankheit aufgefunden und ich links zwischen dem zweiten Bicuspis und dem ersten Molaris eingegangen war. Vor einigen Monaten hat allerdings ein ohne mein Vorwissen consultirter American Dentist eine Erkrankung des zweiten linken Biscuspis diagnosticiren und denselben ausrupfen zu müssen geglaubt, doch konnte ich an dem frisch mir überbrachten, in Formalin eingelegten, noch jetzt in meinem Besitz befindlichen Zahn nur eine etwas stärkere Injection der distalen, dem ersten Molaris zugekehrten Fläche entdecken, sonst jedoch keinerlei Veränderung, auch keine Bohrverletzung, und bin daher der Ansicht, dass das im Gegensatz zu dem damals sehr bald ausgeheilten, rechtsseitigen sehr hartnäckige, zum Theil allerdings durch Schuld des Betreffenden hartnäckige, Empyem der linken Kieferhöhle ein dentales nicht gewesen ist; auch hat die Extraction des angeblich schuldigen Zahnes Heilung bis jetzt noch nicht gebracht. Der Zusammenhang zwischen einer Erkrankung eines Zahnes und einer Eiterung der Kieferhöhle braucht, um das hier nochmals zu erwähnen, durchaus nicht ein derartiger zu sein, dass eine eitrige Pulpitis oder ein Wurzelabscess zu einer directen Infection einer entweder frei angrenzenden oder oft nur durch eine äusserst dünne Knochen-

[42]) Diese Monatsschrift 1885, No. 12.

Digitized by Google

lamelle von dem kranken Zahn noch getrennten Kieferhöhle geführt hat, sondern es kann, wie ich das im Anschluss an Untersuchungen von Prévost und Aschenbrandt schon zu wiederholten Malen dargelegt habe, auch bei einer durch das Blossliegen der Pulpa und eines Maxillarnerven vermittelten Reflexhyperämie der Nasen- und Kieferhöhlenschleimhaut ein infectiöses Agens, vornehmlich auch das der Influenza, in den congestionirten Gefässgebieten der Nase oder der Kieferhöhle sich localisiren und einnisten. Denn das ausserordentliche Ueberwiegen der Eiterungen der Kieferhöhle vor denen der übrigen Nebenhöhlen weist, wie B. Fränkel und ich selbst schon vor Jahren erklärt haben, auf die hohe Bedeutung der Zahnkrankheiten in dieser Hinsicht mit Bestimmtheit hin, und es ist einerseits zu bedauern, dass in manchen Statistiken, wie z. B. einer von Garel, der doch den dentalen Ursprung des Empyema maxill. für den häufigeren hält, über die Beschaffenheit der Zähne so wenig oder so gut wie nichts gesagt ist, andererseits aber geradezu unbegreiflich, dass der dentale Ursprung des Empyem in einer Reihe von Fällen von einem pathologischen Anatomen überhaupt nicht hat demonstrirt werden können, eine Angabe jedoch, die Werth offenbar nur dann haben würde, wenn alle Zähne in einem solchen Falle extrahirt und auf das Vorhandensein einer Periostitis oder eines Wurzelabscesses genau besichtigt, event. auch microscopisch untersucht worden wären. Zwar hat man für die von Niemandem mehr angezweifelte überwiegende Bevorzugung der Kieferhöhle zu Empyem die hohe, einer Entleerung angeblich nicht günstige Lagerung ihrer Ostien verantwortlich machen wollen, doch spricht hiergegen

1. die leicht zu constatirende Möglichkeit der Entleerung oder wenigstens einer partiellen Entleerung der Kieferhöhle von angesammeltem Schleim oder von hineingespritzter Flüssigkeit bei Haltung oder Lagerung des Kopfes, a) nach vorwärts, b) nach rückwärts, c) auf die entgegengesetzte Seite;

2. die relative Seltenheit der Eiterung der Keilbeinhöhle, deren Ostium dem der Kieferhöhle analog gelagert ist;

3. die Häufigkeit der Erkrankung nur einer Kieferhöhle, was auf ungleiche Höhe der Ostien beiderseits ernstlich doch wohl kaum zurückgeführt werden kann;

4. die Häufigkeit eitriger Erkrankungen der nach abwärts sich öffnenden Siebbeinzellen sowie der Stirnhöhle, wo das erwähnte mechanische Moment also überhaupt nicht wirksam sein könnte.

Jedenfalls ist der in einem neueren Compendium der Nasenkrankheiten sich findende Satz, „man nahm eine solche Dauerhaftigkeit dieses Factors (des dentalen Ursprungs der Eiterung der Kieferhöhle) an, dass man sich scheute, ihn aufzugeben, wo bereits alle Zähne verloren gegangen waren und Atrophie des Alveolarfortsatzes sich eingestellt hatte", nichts mehr als eine verunglückte, unser Wissen nicht fördernde Witzelei: denn wer weiss, wie lange das Empyem in dem Falle des Herrn Dr. N. N. schon bestanden hat, ob es möglicher Weise nicht schon aus der Zeit datirte, wo „noch nicht alle Zähne verloren gegangen waren", und es ist schon oben erwähnt, dass durch Extraction eines kranken Zahnes allein eine Eiterung der Nase und Kieferhöhle heilen kann, aber nicht, dass sie jedes Mal hiernach heilen muss, worauf alsbald näher ein-

Digitized by Google

gegangen werden soll; jedenfalls auch kommen so und so viele Fälle zur Beobachtung, wo nur durch den Erfolg entweder der Extraction eines cariösen oder plombirten Zahnes oder andererseits einer diätetischen Behandlung festzustellen ist, ob ein vorhandenes Empyem von einem kranken Zahne oder Zahnstumpfe ausgeht oder nicht, nicht festzustellen aber durch die Inspection des Zahnes, nicht durch Percussion, nicht durch Durchleuchtung desselben, jene nichtige, in noch höherem Maasse als die Durchleuchtung der Kieferhöhle nichtigere Nichtigkeit, ein Verfahren, welches manchen „Specialärzten" der Gegenwart noch unbekannt zu sein scheint, denn sonst würde man mehr davon hören oder lesen, was ihnen aber vielleicht nur genannt werden muss, um da und dort, an schon im Voraus bekannten Adressen als das „Neueste und Sicherste" die Durchleuchtung der Zähne sofort auftauchen zu sehen. Allerdings spricht mangelnder Erfolg nach Extraction eines Zahnes noch nicht gegen den dentalen Ursprung eines Empyems, was ich an meiner eigenen Krankengeschichte jetzt zeigen werde, indem ich zur Besprechung der Bedeutung

2. der Wohnungsverhältnisse sowie unreiner Luft überhaupt übergehe.

Im Juli 1895, während ich eine Reihe mit übelriechender Eiterung der Ohren oder der Nase oder mit Halskrankheiten behafteter Personen zu behandeln hatte und mit einer im Journal of Laryngology dann erschienenen Arbeit intensiv beschäftigt, meine Wohnung einige Wochen lang gar nicht verliess, erkrankte ich von Neuem an einer Eiterung, und zwar jetzt beider Kieferhöhlen, links schwerer als rechts, in der in dieser Monatsschrift beschriebenen Art[43]). Durch Extraction jenes vor 22 Jahren ausgefüllten Zahnes wurde die Eiterung des linken Sinus bald gänzlich beseitigt, die des rechten bestand jedoch, wenn auch in zeitweise sehr geringem Grade, bis zum October 1899 fort, bis zu dem Zeitpunkte, wo ich meine 11 Jahre innegehabte Wohnung wechselte. Es war mir allerdings schon längst wahrscheinlich, dass das Nichtheilen der Eiterung mit der Beschaffenheit der Wohnung zusammenhänge, besonders weil bei Tag und Nacht offenstehenden Fenstern die Absonderung eine viel geringere war als bei geschlossenen Fenstern, weshalb ich einige Jahre bis in den December bei offenen Fenstern geschlafen habe. Irgend ein modernder Herd in den Wandungen oder der Diele der Zimmer war zwar nicht zu entdecken, auch von Stockflecken an der Decke eines derselben ging die Schädlichkeit wohl nicht aus, auch nicht von durch Platzen des Wasserrohres einst durchnässten, aber längst ausgetrockneten Stellen an der Decke und der Zwischenwand zwischen Küche und Abort; vielmehr lag die Schädlichkeit in einer, gewiss auch anderwärts des Oefteren vorhandenen, aber nicht immer erkannten, Mangelhaftigkeit der Wasserheizung, welche im Keller beheizt wurde, einem sehr feuchten und ungesunden, wegen hohen Grundwasserstandes nur mit besonderer Mühe seiner Zeit ausgemauerten Keller, und deren Röhren durch den Boden der Zimmer und des Corridors durchtretend, an diesen letzteren Stellen so gut wie gar nicht verdichtet waren, so dass längs dieser Spalten modrige Keller-

[43]) Diese Monatsschrift 1897, No. 10/12.

Digitized by Google

luft im Sommer wie im Winter in die einzelnen Stockwerke gelangte, was in besonders demonstrabler und sinnfälliger Weise an den Tagen merklich war, wenn in einem an das Haus angrenzenden und von derselben Centrale aus beheizten Restaurant viel verkehrt und geraucht wurde und wir die von dort ausgehenden Bier- und Tabakdünste u. dergl. so durch Vermittelung der Heizungsrohre bezw. längs der Spalten zwischen denselben und der Diele erhielten und mitgenossen; in ähnlicher Weise sind offenbar auch jene Kellerdünste zu uns gelangt, — eine Erklärung, die nach Besichtigung der Anlage von einem Heizungstechniker mir bestätigt worden ist und welche, im Hinblick auf das Vorhandensein malariaähnlicher Erscheinungen bei meiner Familie und mir nicht nur im Winter, sondern ebenso und in noch höherem Grade auch im Sommer, offenbar auch richtiger ist als die in einer vor nicht langer Zeit meines Wissens in der Münchener med. Wochenschrift erschienenen Publication gegebene, welche, wie es scheint, ähnliche Symptome auf Austrocknung der Luft der Wohnräume durch die Wasserheizung bezogen hat. So war es klar, warum bei geschlossenen Fenstern ein betäubender Dunst so oft vorhanden war, fieberhafte Erscheinungen, unregelmässige Herzthätigkeit, Anschwellung der Milz, Benommenheit gegen Abend bei meiner Familie und besonders bei mir so oft auftraten und der Catarrh meiner Kieferhöhle nicht ausheilte. Da jedoch diese Wohnung im Uebrigen verschiedene wesentliche Vorzüge bot, auch gesunde Wohnungen im Verkehrsviertel von Danzig überhaupt nicht leicht zu finden sind, sowohl wegen des hohen Grundwasserstandes unseres Bodens, als auch wegen des vor etwa drei Dezennien, nach Einführung der Canalisation stattgefundenen, aber wohl nicht gründlich genug stattgefundenen Zuschüttens, anstatt Ausräumens, der bis zu dieser Zeit immer benutzten Versitzgruben, des in vielen älteren Strassen daher oft vorhandenen, verdächtigen Gestankes: so würde ich ohne das Hinzutreten meines neulich beschriebenen Knieleidens die Wohnung vielleicht doch nicht gewechselt haben bis zu dem Zeitpunkte, dass ich Danzig, das Danzig der autochthonen Danziger, überhaupt verlassen kann.

Auf die allenfalls zu machende Einwendung, dass die Einwirkung jener Dünste von so grosser Bedeutung doch nicht gewesen sein könne, da das Empyem meiner linken Kieferhöhle dort ausgeheilt sei, ist zu entgegnen, dass letzteres viel jüngeren Datums war, ersteres ein schwerer Rückfall eines im Jahre 1877 acquirirten und dass, wie ich schon vor Jahren ausgesprochen, eine alte Erkrankung der Art wahrscheinlich immer mit einer so und so starken Schädigung, einem theilweisen Verlust des Flimmerepithels verbunden sein wird, während Integrität dieser Schutzvorrichtung, wie sie wohl an meinem linken Sinus besteht, eine Reihe von Schädlichkeiten wohl abhalten oder doch nicht zur vollen Geltung gelangen lassen wird. In solchen Fällen würde also der dentale Ursprung des Leidens zwar nach wie vor zu Recht bestehen, aber die Schädlichkeit der auf die Nase einwirkenden Moderdünste gleichfalls erklärt sein und ein sonst oft so schnell heilendes dentales Empyem unter diesen Umständen andauern können, selbst wenn, mit Dr. N. N. zu sprechen, „bereits alle Zähne des Oberkiefers verloren gegangen sind“. Unter allen Umständen jedoch fordert

Digitized by Google

diese meine Mittheilung bezw. die verschiedene Prognostik der Sinuseiterungen je bei Behandlung in einem frühen Stadium, wie im Jahre 1895 an meiner linken Kieferhöhle, oder in einem späten Stadium, erst nach Jahre langem Bestehen des Leidens, wie an meinem rechten Sinus, — das fordert zu frühzeitigster Behandlung derartiger Leiden dringend auf, bevor eine nicht mehr ausgleichbare anatomische Degeneration, wie Verlust des Flimmerepithels oder dergleichen sich eingestellt hat.

Vielleicht darf ich hoffen, dass es mir erspart sein wird, Pathologie und Therapie der Nasenkrankheiten noch länger an eigener Person zu studiren und die Literatur mit meinem Ich zu behelligen, hoffen, dass meine Kieferhöhle nun endlich zur Ruhe gekommen ist, da auch ein in meinen bisherigen Publicationen versehentlich noch nicht erwähntes, bei leichterer Erkrankung wichtiges Symptom jetzt nicht mehr zutrifft, dass nämlich nach Ausspülung erst der Nase, dann der Kieferhöhle und nun nochmals der Nase auch keine Spur von Eiter sich mehr entleert, während, wie durch den Versuch leicht zu bestätigen, ohne eine der Art nachfolgende nochmalige Ausspülung der Nase und Herausschwemmen eines aus der Kieferhöhle dorthin beförderten, dort haften gebliebenen Secretes in manchen, mit geringer Absonderung verbundenen Fällen eine Eiterung leicht übersehen werden kann. Aber eine bemerkenswerthe, bedeutungsvolle, weittragende Thatsache ist es gewiss, wenn eine Jahre lang bestandene Eiterung durch Wechsel einer Wohnung nun schon ein Jahr lang beseitigt ist, ohne dass die schon im Februar 1884 von einem hervorragenden, heute an einer Universität wirkenden Chirurgen mir vorgeschlagene Resection der Vorderwand der Kieferhöhle oder das von einigen Autoren in solchen Fällen für unerlässlich gehaltene Auskratzen der gesammten Schleimhaut hätte vorgenommen werden müssen, und es wird wahrscheinlich vielen, sehr vielen meiner Leidensgefährten Heilung, dauernde Heilung aus meiner Mittheilung erwachsen.

Auf die Bedeutung ungesunder Wohnungen für das Entstehen und Bestehen von Nasenkrankheiten habe ich allerdings schon vor Jahren, schon in meinen ersten Publicationen hingewiesen, auch die von Zahnkrankheiten ausgehenden Nasenleiden für prognostisch günstiger erklärt als die von der Nase aus, durch Einwirkung einer ungesunden Wohnung oder schädlicher Dünste zu Stande kommenden[44]), über diese Schädlichkeit dann vor fünf Jahren eingehender mich ausgesprochen[45]), welche Darstellung, aus der englischen Untersetzung B. Kelly's zurückübersetzt, folgendermaassen lautete: „Der nächstwichtige, Beseitigung einer Eiterung oft hindernde Factor ist der Einfluss einer infectiöse Keime oder schädliche Stoffe enthaltenden Luft. So ist auch eine ungesunde, dumpfe, modrige, rauchige Wohnung von Schaden, was jedoch selbst von Specialisten für Nasen- und Halskrankheiten noch in hohem Maasse unterschätzt wird. So habe ich vor wenigen Jahren, in der Aera des Tuberculin, die Behandlung einer an Lupus der äusseren Nase, Eiterung der Nasen- und wahrscheinlich auch der

[44]) Therapeutische Monatshefte 1888, No. 4/5.
[45]) Journal of Laryngology, Transactions, pag. 22/25.

Digitized by Google

Kieferhöhle leidenden Kranken abgelehnt, bis sie aus ihrer dumpfen, ja geradezu nassen Wohnung ausgezogen wäre; natürlich hat sie sich darauf anderwärts behandeln lassen, natürlich hat auch die dort vorgenommene Einspritzung von Tuberculin irgend welchen Erfolg nicht gehabt, und eine Einspritzung von Siccativ in die Wände der betreffenden Wohnung würde vielleicht mehr, jedenfalls aber nicht weniger genutzt haben. Derartigen Kranken, die nicht in der Lage oder Willens sind, sich eine gesunde Wohnung zu beschaffen, empfehle man, in ein öffentliches Krankenhaus sich aufnehmen zu lassen, wo bei besseren hygienischen Verhältnissen wenigstens eine zeitweilige Besserung, manchmal selbst ohne Operation, erlangt werden kann. Andererseits ist es nicht ungewöhnlich, einem Wohnungswechsel auffallende Besserung einer bis dahin erfolglos behandelten Eiterung der Nase oder ihrer Nebenhöhlen nachfolgen zu sehen, besonders wenn Aufenthalt im Walde mit gemischtem, kiefer- oder fichtenreichen Bestand zu ermöglichen ist, und es sollten daher Sanatorien auch für Nasenkranke in waldigen, gesund gelegenen Gegenden eingerichtet werden; die Erfolge bei Eiterungen der Nase und ihrer Nebenhöhlen, wie auch bei Empyem der Pleura und ähnlichen Erkrankungen würden dann gewiss bessere und schnellere sein, besonders auch weniger eingreifende Operationen auch seltener nothwendig werden. In dieser Hinsicht möge man sich auch an N. Pirogoff's schon im Jahre 1864 abgegebenes Bekenntniss erinnern, dass er nirgends, auch nicht in palastähnlichen Hospitälern, so gute und schnelle Erfolge bei Operationen erlangt habe, als auf seinem, in waldiger Gegend in Podolien gelegenen Gut. Bei einigen Kranken bleibt schliesslich nichts Anderes übrig, als der Rath, sumpfige, modrige Gegenden und Districte, die Delta der Weichsel, der Donau, des Rheins, die Marschen von Holstein, die Gegend von Wilhelmshaven u. s. w. zu verlassen, sofern Rückfälle der Eiterung verhütet werden sollen. Auch weite Eröffnung der Kieferhöhle ist kein Heilmittel gegen derartige Einflüsse, sofern nicht die Schleimhaut, deren Widerstandsfähigkeit durch den chronischen Catarrh und den Verlust des Flimmerepithels beeinträchtigt worden, ganz entfernt wird. Ebenso müssen die Kranken während der Behandlung die Einwirkung übler Gerüche vermeiden; so ist bei einem ausserordentlich übelriechenden, nach zweimonatlicher Behandlung fast beseitigten Empyem ein schwerer Rückfall plötzlich aufgetreten, als der Betreffende ein paar Stunden in dem Laboratorium eines Gerichtschemikers zugebracht hatte, in welchem ein schon Wochen lang faulender Cadaver eines Hasen auf Gift untersucht wurde; so ist im Jahre 1883 mein eigenes Empyem sehr verschlimmert worden, als ich eine Kranke mit einer entsetzlich riechenden Ohreiterung zu behandeln hatte. Um sich gegen derartige Schädlichkeiten zu schützen, sollte die Behandlung solcher Eiterungen immer bei offenem Fenster vorgenommen werden, im Winter unter Carboldünsten, Räucherungen mit Wachholder u. dgl. Hierher gehört ferner der schädliche Einfluss schecht ventilirter, staubiger Werkstätten, und es zeigen an Eiterung der Nase oder der Nebenhöhlen leidende Personen nicht selten eine bedeutende Verminderung der Eiterung nach Fest- und Feiertagen."

In ähnlicher Weise wie ich selbst ist dem Vernehmen nach auch eine hiesige, lange Zeit erfolglos behandelte Dame eine starke Verschleimung

Digitized by Google

der obersten Luftwege erst durch Wechsel ihrer Wohnung los geworden. Aber es scheint dieses eigentlich selbstverständliche Moment wirklich noch wenig berücksichtigt zu werden, sonst hätte nicht noch vor zwei oder drei Jahren Störk, ohne der Bedeutung ungesunder Wohnungen irgendwie zu gedenken, den Rath geben können, die Eiterungen der Nebenhöhlen sich selbst zu überlassen, da die Erfolge der Behandlung grosse nicht seien; sonst hätte ein hiesiger, an eitrigem Catarrh der Nase und wahrscheinlich auch einer der Nebenhöhlen und Epilepsie leidender, vor 20 Jahren inficirter 48jähriger Obsthändler, welchem ich dringend empfohlen hatte, vor allem einen anderen Wohn- und Schlafraum statt seines sehr modrigen Kellers sich zu beschaffen, nicht von einem Arzte dort ohne Weiteres mit einer Schmierkur behandelt werden können, welche entgegen der Verheissung ihn nicht sowohl hergestellt, als vielmehr in wenigen Wochen hingerafft hat; sonst könnten nicht, wofür ich Beispiele noch aus der neuesten Zeit anzuführen vermöchte, Nasenkranke Tage, Wochen, Monate, Jahre lang von Specialisten behandelt, Jodoformeinblasungen und ähnliche „Heilmittel“ denselben Tage, Wochen, Monate, Jahre lang applicirt bezw. verhökert werden, ohne dass man auch nur ein einziges Mal um deren Wohnungsverhältnisse sich gekümmert hätte. Scheint doch auch bei manchen neuesten, hochmodernen Heilmitteln, wie z. B. bei dem Protargol, das bei einer Eiterung der Kieferhöhle in Berlin angewendet, grossen Erfolg gehabt hat, dann aber in der Heimath der betreffenden Kranken ohne jeden Erfolg weiter gebraucht wurde, das wirksame Moment hauptsächlich der Ortswechsel gewesen zu sein, das zeitweilige Herauskommen aus einer wahrscheinlich ungesunden Wohnung, und wenn die schier unermüdlichen Fabrikanten neuer und immer neuester Heilmittel und angeblicher Specifica das von Frau v. Sévigné schon vor mehr als 200 Jahren gewünschte Specificum gegen die Regengüsse des Herbstes, das von Goethe's Tasso verlangte Specificum gegen Ueberladung des Magens und Unmässigkeit (V, 1), ein Specificum gegen den das Niederreissen des betreffenden Hauses bis jetzt noch immer erfordernden Hausschwamm endlich uns beschaffen wollten, dann könnten allerdings auch mit dem Protargol und ähnlichen Substanzen allüberall Erfolge erzielt werden; dann würden auch Stiefel und andere Lederwaaren in stockigen Wohnungen nicht mehr schimmeln, Blattpflanzen nicht mehr eingehen, der Modergeruch bei geschlossenen Fenstern nicht mehr empfindlich, die Hausbesitzer nicht mehr genöthigt sein, Fenstersimse und Wände mit Holz verkleiden, stockige, unterhöhlte Dielen aussägen, graue verwitterte Mauern übertünchen zu lassen und ähnliche Palliativmittelchen anzuwenden; dann würde auch die zur Verminderung der Nasen- und Halskrankheiten dort so nöthige aber noch vor sechs Jahren nicht durchgeführte Canalisation von Königsberg, wo die die Abfuhrstoffe morgens in der Frühe nach dem Tragheimer Thor hin befördernden Tonnenwagen einen entsetzlichen Gestank in den Strassen verbreiten, überflüssig sein, wohl auch bei den an Eiterungen der Nase und der Nebenhöhlen leidenden Armen der Gerber'schen Poliklinik[46]) daselbst die gleichen Erfolge wie bei

[46]) Cf. Monatsschrift 1898, S. 301.

Digitized by Google

besser situirten Personen erzielt werden.[47]) Nein, und nochmals nein, die Chemie ist es, wie ich im Anschluss an Krieg schon vor fünf Jahren ausgesprochen habe, nicht, die uns auf diesem Gebiete weiter bringen wird. Allerdings hat Hyrtl erklärt, dass die unabwendbare Abstumpfung des Geruchsinns durch penetrante Riechstoffe gewisse Handwerker, wie die Cloakenfeger, Plomber, Leimsieder und dergleichen gegen das Ekelhafte ihres Berufes indifferent mache, Krebskranke an die mephitischen Ausdünstungen eines offenen Brustkrebses allmählich gewöhne, dem Anatomen und Chirurgen Gleichgiltigkeit gegen die stinkende Atmosphäre der Leichenkammern verleihe[48]), und ein alter Gerichtsarzt hat als Vorzug seiner Anosmie gelegentlich mir gerühmt, dass er von dem entsetzlichen Gestank einer alten Wasserleiche nichts mehr empfinde; darum bleiben derartige Schädlichkeiten aber doch bestehen und wirken auf die Schleimhaut wie aller Athmungswege, so auch der Nase und ihrer Nebenhöhlen auch bei Abstumpfung oder Indifferenz der Riechsphäre ungünstig ein, wie denn gerade auch jener alte Herr an zahlreichen Nasenpolypen vor Jahren anderwärts behandelt ist und meines Wissens an schweren eitrigen Catarrhen noch heut zu Tage öfters leidet, ebenso wie Plomber meiner Beobachtung, und es ist recht fraglich, dass jener Professor der Anatomie, welchem nach langer vergeblicher Behandlung vom Alveolarfortsatze aus der Sinus in der Fossa canina breit eröffnet worden, hierdurch und ohne Aufgabe seines Berufs seine Eiterung los geworden ist.

Was hier nur und allein helfen kann, ist Luft, frische Luft, ein Meer von frischer Luft; frische Luft in den Wohnungen, frische Luft in den, wenigstens bei uns in Danzig, oft noch in so ausserordentlich primitiver und ungenügender Weise ventilirten Betrieben und Geschäften, frische Luft in den Strassen der Städte, und ohne Durchführung dieser Forderung sind, wie F. Hüppe mit Recht bemerkt, alle Sanatorien, nicht nur die für Nasen- und Halskranke, sondern auch die für Lungenkranke nicht viel mehr als Palliativmittel, und es ist bisher noch durchaus unbekannt, ein wie grosser Theil der Bevölkerung im Grunde genommen an seiner Wohnung zu Grunde geht.

Feuchte, von Schwamm ergriffene Wohnungen müssen, um wenigstens eine zeitweilige Hilfe zu haben, oft und viel gelüftet, im Sommer, wo das Wachsen der Pilze schneller von Statten zu gehen scheint, die Beschwerden der Bewohner meistens auch grössere sind als bei Heizung im Winter, auch öfter, besonders Abends nach Sonnenuntergang, geheizt werden. Auch müssten die Häuser überall, vornehmlich auch auf dem Lande und auf grundwasserreichem Boden, mit Unterbauten (Pfahlrosten) versehen werden, was zwar in St. Petersburg, in Holland, selbst in Siam, nicht aber in Ostpreussen und vornehmlich auch nicht in Masuren durchgeführt ist, woselbst vielmehr, nach J. Jacob-

---

[47]) Auch in Breslau war auch in guten Häusern das Tonnensystem noch im Jahre 1884 gebräuchlich, und durchgreifende Massregeln auf diesem Gebiete würden die Zahl der Nasen- und Halskranken wohl auch dort sehr vermindern.

[48]) Handbuch der topographischen Anatomie, 7. Aufl., I, S. 352.

Digitized by Google

son's[49]) und J. Hoppe's[50]) Berichten, selbst ungedielte, mit dem Hausvieh getheilte und so gut wie nie gelüftete Wohnstätten noch vielfach vorkommen, daher auch „jauchige Ozäna überraschend oft" dort zu finden ist; manche dieser Individuen würden im Interesse ihrer Gesundheit wohl daran thun, zur Sitte ihrer Vorfahren oder Urvettern, der alten Fenni zurückzukehren, deren Lager nach Tacitus der Boden im Freien war „neque aliud infantibus ferarum imbriumque suffugium quam in aliquo ramorum nexu contegi". Sind doch auch nach einer Zeitungsnotiz in Osterode in Ostpreussen mitten in der Stadt gelegene Sumpfwiesen erst vor zwei Jahren ausgetrocknet, als Quelle vieler Krankheiten (Augen- und Nasenkranke von dort habe ich selbst behandelt) nun erst endlich erkannt worden. Das Freistehen der Wohnhäuser, wie es bei den alten Germanen und manchen anderen Völkern gebräuchlich war und noch heute an den Bauernhäusern in Westfalen und im Schwarzwalde gefunden wird, derart, dass die zu einem Dorfe gehörenden einzelnen Gehöfte durch weithingedehnte Aecker und Wiesen von einander getrennt sind, wäre vom hygienischen Standpunkte aus natürlich das Beste, für Städte jedoch nur in beschränktem Maasse durchführbar, obwohl nach Angabe von O. Curtius selbst im alten, so volkreichen, Hunderttausende von Menschen beherbergenden Babylon die Häuser nicht dicht aneinander angrenzten, auch in manchen neu angebauten Gegenden von West-Amerika derartig ausgedehnte, luft- und lichtreiche Städte thatsächlich zu finden sind; doch sollte wenigstens das dichte Aneinanderplacken schmalfrontiger, hier in Danzig oft nur mit zwei, manchmal selbst nur mit einem Fenster versehener Häuser, wodurch der Lichthof zwischen den Nachbarhäusern zu einem Lichtspalt reducirt und eine ausgiebige Ventilation überhaupt verhindert wird, gesetzlich untersagt, das in Städten wie Alexandrien und London viel gebräuchliche System allmählich überall eingeführt werden, mächtige Häuserquadrate (Squares, Okellen) mit einem grossen, breiten, centralen, allen Einwohnern zu Gute kommenden Licht- und Lufthofe auszustatten.

Manchem Nasenkranken ist es auch von Nutzen, aus einer Parterrewohnung in eine höhere Etage zu verziehen, sofern es da nicht einregnet natürlich, manchem Junggesellen, wenn sein übelriechender, selten gereinigter Nachttopf einer gründlichen Säuberung unterzogen wird, Allen jedoch, auch den Inhabern schöner Wohnungen, bei offenem Fenster zu schlafen bis in den Winter hinein, gut eingehüllt natürlich, so dass nur der Kopf und besonders die Nase frei bleibt; hat doch schon Pirogoff, der im Jahre 1847 im Kaukasus zwei Monate lang unter einem transportablen Hospitalzelt gewohnt, erklärt, dass man keinen Begriff davon habe, wie schwer einem Zeltbewohner zu Muthe werde, wenn er zum ersten Male wieder das Schlafgemach eines wohlgebauten Hauses betritt.[51]) Auch ist der Dunst im Zimmer trocknender Wäsche bei Wäscherinnen, Rollfrauen u. dergl., der Dunst von Plättstuben, von Kneipen, Rauchcabineten, Rauchcoupés, das unleidliche Zusammengepfropftsein auf den Aussenperrons der Strassenbahn mit

[49]) Beiträge zur Pathologie des Auges, 1888, pag. 89 u. ff.
[50]) Trachomepidemie in Gumbinnen, 1898.
[51]) Grundzüge der Kriegschirurgie 1864, pag. 13.

Digitized by Google

Pfälzer oder ein noch anrücherigeres Kraut verdampfenden Socialdemokraten, der Aufenthalt in überfüllten Concert- und Theatersälen Nasenkranken oft schädlich, ebenso die Theilnahme an öffentlichen Volksversammlungen, Strassenaufläufen und dergleichen, wo man, mit Shakespear's Worten, „die schweissigen Nachtmützen in die Höhe warf und eine solche Last von stinkendem Athem von sich gab, dass Jener fast erstickt wäre, denn er ward ohnmächtig und fiel nieder; ich für mein Theil aber wagte nicht zu lachen, aus Furcht, ich möchte den Mund aufthun und die böse Luft einathmen".

Was jedoch Nasenkranken, zum Theil auch den solche behandelnden Aerzten nicht genug empfohlen werden kann, sind tagtägliche, zu jeder Jahreszeit stattfindende Spaziergänge in frischer Luft, besonders, wovon ich eine Reihe auffallender Erfolge gesehen, im Walde oder am Meeresstrande, Fahrten auf dem Meere bei Windstille oder, sofern schwere körperliche Arbeit, Durchnässung und nachfolgende Abkühlung ausgeschlossen ist, auch bei bewegter See, das in den Handbüchern der Hygiene noch kaum, wohl aber in Rossmässler's, Wurm's u. A. mit dem Herzen geschriebenen Werken gewürdigte, Stunden lange Herumstreifen im Walde, besonders in gemischten, nadelholzreichen Beständen, selbstverständich mit Vermeiden sumpfiger, bei einigen botanischen Kenntnissen übrigens schon von Weitem kenntlicher Districte, Aufenthalt im frischgrünen Walde des Frühlings, im schattigen Walde des Sommers, im farbenprächtigen Walde des beginnenden Herbstes und die vermehrte Aufnahme von O, beziehungsweise am Meer von verdunstendem NaCl oder MgCl, die in Kilogrammmetern oder Calorien ausgedrückte Vermehruung der Bewegung und Kraftumsetzung, die Vertiefung der Athmung, die Schärfung der Sinnesorgane und andere Ponderabilien sind es offenbar nicht allein, welchen der erfrischende, belebende, die Widerstandsfähigkeit erhöhende, heilende Einfluss des Aufenthaltes im Walde oder am Seegestade zuzuschreiben ist, sondern zum Theil auch der regen, Frieden verleihenden Freude an der ewig wirkenden und lebenden Natur, dem Bestehen des Grases, während die Pyramiden verwittern, am Purpurglanze, den „spielenden Rosenlichtern" des Meeres, dem Tosen und Schäumen seiner Wogen, der mit keinem Pinsel je wiederzugebenden, dem „Verweile" nicht zugänglichen Farbenpracht eines Abendhimmels im Herbst, der Grossartigkeit einer in Eis und Schnee wie erstarrten, von der Sonne beglänzten Winterlandschaft. Die von W. Hack einst gemeldeten Wundererfolge bei Nasenkranken waren zum Theil gewiss auch dem vorübergehenden Aufenthalt gerade ze Frîburg, wo's sûfer ischt und glatt, und im Schwarzwald „voll von finsterer Tannen" zuzuschreiben, doch hat der dort gesammelte Vorrath an Sauerstoff und so zu sagen an Lebenskraft sammt der vermeintlichen Ausschaltung der Schwellkörper leider nicht oft auf lange Zeit vorgehalten, u. A. auch nicht bei einem, dann nach unserem durch seine feuchten Wohnungen schon öfter „verhängnissvoll" gewordenen Marienwerder zurückkehrenden hohen Beamten, wie ein später behandelnder College gelegentlich mir mitgetheilt hat.

Um jedoch auf die Wohnungsfrage noch mit ein paar Worten zurückzukommen, ohne deren befriedigende Erledigung ein Aufenthalt weder in Freiburg noch hier am Strande oder den Wäldern der Ostsee

Digitized by Google

Heilung, dauernde Heilung eitriger Catarrhe der Nase oder übrigen Luftwege bringen kann, so muss, wie ich das schon unlängst bei anderer Gelegenheit dargelegt habe, für den ärmeren Theil der Bevölkerung in dieser Hinsicht unbedingt etwas Durchgreifendes geschehen, sofern der Staat gesunde, leistungsfähige Bürger haben will. Wenn es im wohlverstandenen Interesse Aller schon in alten Zeiten möglich gewesen ist, aus öffentlichen Mitteln und unter Aufwendung bedeutender Summen Trinkwasserleitungen, öffentliche Bäder, grossartige Wasserbauten gegen Ueberschwemmung anzulegen, das Staubecken des Moeris in Egypten, die asphaltirten Staubecken der Semiramis und Nitocris am Euphrat, die künstliche Verschlängelung des Euphrat in parallelen Windungen oberhalb Babylon zur Verminderung seiner Stromkraft, die Trinkwasserleitung des Salmanassar in Niniveh um 1300 v. Chr., der den Zionsberg unterirdisch durchquerende, in Windungen in's Gestein gehauene, 533 m lange Canal des Hiskia um 750 v. Chr. zum Zwecke der Fassung des Gichon innerhalb der Mauern von Jerusalem, die gewaltigen Aquäducte in der Provence bei Nîmes, bei deren Betrachtung J. J. Rousseau in einer „contemplation ravissante" ausrief „il n'appartenait qu'aux Romains de produire un tel effet . . . que ne suis-je né Romain?", — wenn diese grossartigen Leistungen schon damals, unter der Losung panem et circenses möglich gewesen sind: dann muss bei dem jetzt immer weitere Kreise durchdringenden Rufe „Gesundheit" auch die Wohnungsfrage zu lösen sein, seitdem in Folge der vor etwa 50 Jahren von Eugène Sue ausgegangenen Anregungen Arbeitercolonien nahe grossen Fabriken angelegt worden, auch der Staat nicht nur für Casernen, sondern auch für die in seinem Dienste beschäftigten Bahnbeamten und deren Familien Millionen für Wohnungsanlagen jährlich aufwendet. Die Aufgabe wäre, aus staatlichen oder communalen Mitteln oder, wie z. B. hier in Danzig, auf Grund hochherziger Stiftungen Einzelner, so des soeben verstorbenen Geh. Med.-Rath Heinrich Abegg, in der Peripherie grosser Städte auf billigem, gesundem, trockenem Boden den Forderungen der Hygiene entsprechende Massenquartiere mit breitem, centralem Lichthofe zu bauen und dem ärmeren Theile der Bevölkerung zu einem die Kosten gerade deckenden Preise oder selbst ganz unentgeltlich zu überlassen, sowie deren Ueberfüllung, bei zu reichem Kindersegen, durch Kinderasyle mit facultativer Einlieferung der Kinder vorzubeugen. Obwohl an verschiedenen Orten neuestens zur Selbsthilfe greifende Baugenossenschaften entstanden sind, theils wie in Münster, für Beamte, theils wie in Posen, wo die Wohnungsverhältnisse auch für den Mittelstand bisher sehr ungünstige gewesen sind, für Angehörige jedweden Standes, so genügt das für die Bedürfnisse des ärmsten, auf meistens ausserordentlich schlechte Quartiere angewiesenen Theiles der Bevölkerung natürlich nicht, für welchen bei seinem oft äusserst geringen Verdienste communale oder staatliche Hilfe in dieser Hinsicht vorläufig noch unerlässlich wäre. Nur in dieser Weise, durch grosse, durchgreifende Maassregeln, können die in Rede stehenden Krankheiten beseitigt oder eingeschränkt werden, wie beiläufig bemerkt auch die Geschlechtskrankheiten nur durch durchgreifende Maassregeln einzuschränken sind, vornehmlich durch frühzeitigeres Heirathen und Verbleiben der in ihrem Einkommen noch be-

Digitized by Google

schränkten jungen Eheleute im Hause der Eltern, was bei den alten Römern (Plutarch, Crassus) sowie noch vor 200 Jahren in Frankreich nicht selten stattfand (La Bruyère), auch bei den Arabern in Egypten noch heute geschieht, was bei Verminderung der Zahl inficirter Frauen auch zur Verminderung der Nasenblennorrhoen Neugeborener und aus solcher, neben anderen Momenten, später sich entwickelnder Ozäna führen würde.

3. Eine weitere, wesentliche, auch von Aerzten noch immer zu wenig beachtete Schädlichkeit ist der Genuss von Tabak und Alkohol. Wenn, um nur in letzterer Hinsicht noch Einiges anzuführen, man bei schon fast geschwundener Eiterung der Kieferhöhle, dem Trinken angeblich nur eines halben Glases Bier oder Wein, eine profuse Absonderung am nächsten Tage wieder nachfolgen sieht; wenn andererseits Feldherren und Kriegsmänner, deren mit den schwersten körperlichen Anstrengungen verbundener Beruf den zeitweiligen Genuss von Alkohol erklärlich oder, nach Behauptung Einiger, selbst als unumgänglich erscheinen lassen könnte, wenn Karl XII. von Schweden, der Commandant der französischen Garde bei Waterloo, Marschall Cambronne, unter den Lebenden Graf Haeseler in Metz es fertig gebracht haben, dem Alcohol ganz und gar, für immer, auch inmitten rauschender Feste, zu entsagen; wenn nach der Selbstbeobachtung von Kolb (cit. von Wulffert, Sammlung klinischer Vorträge, N. F., No. 279) das heftige Schwitzen in den Tropen aufhört, nachdem man einige Monate ohne jeden Alcohol und bei einem Minimalgenuss von Salz gelebt hat, wenn der „entnervenden, entmuthigenden, entkräftenden" Wirkung des Weines schon im Homer gedacht wird (Ilias VI, Hector), wenn Voltaire, Goethe und Helmholtz die schädliche Einwirkung des Alkohols, selbst nur eines einzigen Glases Wein, auf die Thätigkeit ihres Gehirns betont haben, Ch. Dickens in The Drunkards Death, jener aus dem Leben gegriffenen, plastischen, des Uebersetzens in alle Sprachen würdigen Schilderung die Folgen des regelmässigen Alcoholgenusses in packendster Weise dargestellt hat: dann ist es wirklich schwer begreiflich, dass auf diesem Gebiete noch so viel, sowohl seitens der Kranken als auch, passiv und activ, seitens der Aerzte gesündigt, Phthisikern Cognac als Heil- oder Schlafmittel verordnet, Nasenkranken Bier mit dem schönen Zusatz „in mässigen Mengen" gestattet wird. Im Anschluss hieran sei mit einem Worte erwähnt die Schädlichkeit der bei vielen Personen, auch in Danzig, gebräuchlichen reichlichen Abendmahlzeiten, die zu Verdauungsstörungen, Congestionen zum Kopfe und so zu vermehrter Schleim- oder Eiterabsonderung öfter führt; die bei manchen Personen nach heftigem Aerger zuweilen zu beobachtende Vermehrung der Eiterung; die ähnliche Folge von Schlaflosigkeit, welche übrigens, sofern es sich nicht handelt um infected minds to their deaf pillows their secrets discharging, nicht selten durch Fieber bedingt und dann durch reichliches Trinken von lauem oder warmem Wasser, natürlich ohne die gleichzeitigen Aderlässe des im Gil Blas III, 3 geschilderten, famosen Dr. Sangrado, sowie durch weites Oeffnen der Fenster zu beseitigen ist; die schon vor 20 Jahren von mir erwähnte Schädlichkeit enger Halskragen, vornehmlich der Stehkragen, was die Verbreitung der bei der Marine ein-

Digitized by Google

geführten, übrigens schon im Mittelalter bis zur Zeit Karl V. sehr gebräuchlichen Sitte, den Hals frei zu tragen, auch auf die Linie und die Civilbevölkerung erfordern würde.

4. An vierter Stelle sind zu erwähnen Abkühlungen und zwar a) des ganzen Körpers, wie durch Sitzen am offenen Fenster bei erhitztem Körper oder bei Seefahrten während stürmischen Wetters, wobei bezüglich der an schwerem Empyem zuweilen leidenden Seeleute der Handelsmarine als weitere Schädlichkeit auch noch der Genuss von Alcohol hinzukommt; b) Abkühlungen der Füsse, besonders wenn dieselben gewohnheitsmässig schwitzen, was durch regelmässiges Eintauchen derselben, Sommers wie Winters, morgens nach dem Aufstehen, in kühles oder kaltes Wasser oder das schon vor mehr als 200 Jahren von John Locke (on Education § 7), in den 70er Jahren dieses Jahrhunderts dann von W. Winternitz empfohlene Barfussgehen zu Hause, auf dem Lande, am Strande oder bei sonst passender Gelegenheit zu beseitigen ist, während zur Verhütung der Durchnässung der Füsse im Winter oder bei Regenwetter, besonders auch bei Stunden lang in der Schule sitzenden Kindern, das Tragen von Gummischuhen auf der Strasse erforderlich wäre, was aber bei der ärmeren Bevölkerung leider nicht oft durchführbar ist; c) directe Abkühlung des Kopfes und zwar α) beim Baden, durch Untertauchen desselben und Durchnässen der Haare, wie ich im Jahre 1880/81 in Alexandrien beim Baden im Meere unter jedesmaliger Verschlimmerung meines Empyem selbst erfahren habe, was, nach Versuchen in meiner Praxis, auch durch eng anschliessende Badekappen von Wachstuch nicht verhindert wird, wie denn in der und der Statistik auch eine mit einem besonders schweren Empyem behaftete Schwimmlehrerin aufgeführt ist, ohne dass jedoch zu erkennen wäre, ob sie auf diese Schädlichkeit aufmerksam gemacht worden; β) durch die noch immer sehr gebräuchlichen kalten Kopfdouchen, wodurch ich selbst im Jahre 1877, kurz nachdem jener, tief bis in die Wurzel cariöse Zahn von einem unwissenden Techniker ausgefüllt worden, das Entstehen jenes Empyem mindestens beschleunigt habe; γ) durch das viele Waschen der Kopfhaare bei ekzematösen Ausschlägen und Seborrhoe der Kopfhaut, welche gerade im Gefolge von mehr oder weniger fieberhaften, mit Naseneiterung verbundenen Krankheiten nicht ganz selten auftreten und weniger eine Behandlung des Haarbodens selbst, besonders auch nicht durch den Schnupfen noch verstärkende Waschungen, als vielmehr der Nasenerkrankung und des Fiebers erfordern; sowie überhaupt durch das regelmässige Nassmachen der Kopfhaare morgens beim Waschen, eine an der dadurch bewirkten strangartigen Beschaffenheit der Haare meistens sofort zu erkennende Gewohnheit, deren Aufgeben langjährige, mit Verstopfung der Nase verbundene Catarrhe der Nase, der Augen oder des Halses manchmal schnell bessert, welche übrigens auch durch Tragen eng anschliessender Mützen von Taffet oder Seide, Ausbürsten und Auskämmen der Haare selbst in sehr staubigen Berufsarten, wie dem der Bäcker und Conditoren, ersetzt werden kann, und welche durch das beständige Entfetten und Auslaugen der Haare, vielleicht selbst eine der Ursachen der bei den Frauen ja viel selteneren Kahlköpfigkeit bildet, in Verbindung mit dem Tragen eng anschliessender, schwerer, die Haare spannender Hüte

Digitized by Google

(Hyrtl) sowie dem vielen Abscheeren der Haare (Hyrtl). Von dem schädlichen Einflusse ♂) der letzteren Gewohnheit, des oftmaligen Haarschneidens, nicht nur, einer Modethorheit folgend bei Frauen, im Erregen von Zahnschmerzen (Frau von Sévigné 1672), sondern auch für andere, auf Abkühlung des Kopfes oder Nackens zum Theil zurückzuführende Krankheiten kann man sich vielfach überzeugen; so ist erst kürzlich ein an leichtester, abortiver Influenza leidender Knabe meiner Praxis sofort nach dem Abscheeren der Kopfhaare an doppelseitiger Otitis media erkrankt; so vor einigen Jahren bei einem an interstitieller, luetischer Keratitis und citrigem Nasencatarrh leidenden sechsjährigen Mädchen, nachdem es hergestellt, plötzlich das bis dahin ganz gesunde zweite Auge ebenfalls ergriffen worden, unmittelbar nachdem das lange Kopfhaar dem Kinde in einer Laune kurz abgeschnitten worden; so sind bei vielen augen-, ohren- und halskranken Kassenmitgliedern meiner Praxis während der Behandlung plötzlich aufgetretene, bei einem Jahresfixum seitens der Kassen mich dann noch besonders belastende Verschlimmerungen auf eigenmächtiges, gegen mein ausdrückliches Verbot stattgefundenes Abschneidenlassen der Kopfhaare nachweislich zurückzuführen gewesen. Es giebt wenig Theile des Körpers, auf welche mit solchem Unverstande wie auf die Haare los gehaust wird und worden ist, wie schon die Geschichte der Haartrachten lehrt, die von Herodot erwähnte Sitte der Machlyer, Ausseer und anderer nordafrikanischer Volksstämme, vom Haare nur ein Büschel, sei es auf dem Vorderkopfe, sei es auf dem Hinterkopfe oder gar nur auf einer Seite stehen zu lassen, der wenigstens die Leistungsfähigkeit des Haarbodens auch bei Männern erkennen lassende Zopf der Chinesen, der mehrstöckige, von Juvenal geschilderte Kopfputz der Römerinnen der dann in ähnlicher Art im 13. und 14. Jahrhundert wieder aufgetaucht ist (La Bruyère, Addison), die wallenden Perrücken unter Ludwig XIV., das „Beschmieren der Haare mit wohlriechendem Theer, der die Haarbüschel zu steifen Stacheln verkleistert und einen Schmuck bildet, der einem zornigen Igel wohl anstehen würde“ (Hyrtl) etc. etc., und es ist daher lebhaft zu begrüssen, dass durch die unlängst gegebenen Darlegungen Prof. Exner's ein besseres Verständniss und grösseres Interesse für die Function der Haare, besonders auch der in verschiedenen Klimaten verschieden gestalteten, für die Wärmeregelung des Kopfes daher wohl bedeutungsvollen Kopfhaare angebahnt ist, obwohl, nebenbei bemerkt, die dort angeführte Darwinistische Anschauung, der Hahn verdanke seinen Federschmuck, durch Zuchtwahl, dem Geschmacke der Hennen, unser Wissen nicht um ein Haar klarer macht, auch kaum zutreffend ist.

Die practisch wichtige Bemerkung sei noch angeschlossen, dass bei frischer Anbohrung der Kieferhöhle, zur Vermeidung manchmal ausserordentlich heftiger, Bettaufenthalt und Watteverband dann erfordernden Schmerzen, Abkühlung jedweder Art, Fahrten auf offenem Wagen, auf dem Meere, im Schlitten, bei offenen Fenstern und dergl. sorgfältig zu meiden sind, was besonders auch bei Postbeamten, Officieren, Soldaten, Seeleuten zu berücksichtigen ist, dass ich andererseits sehr schnelle Heilerfolge mehrfach bei solchen Personen erlangt habe, welche dazu zu bestimmen waren, nur mit einem dicken Watteverband auf

Digitized by Google

der betreffenden Gesichtsseite die Strasse zu betreten, unter dieser Vorsicht selbst auswärts wohnende Kranke mit raschem Erfolg ambulant behandelt habe.

* * *

Die im Vorhergehenden besprochenen Momente sind in ihrer oft so grossen Bedeutung selbstverständlich erst im Laufe der Zeit von mir erkannt worden. Mit einer summarischen Darstellung musste ich mich begnügen, da ich von allen in 21 Jahren von mir behandelten eitrigen Erkrankungen der Nase und ihrer Nebenhöhlen, besonders auch von den 600—700 mit Anbohrung der Kieferhöhle behandelten Personen eingehende Krankengeschichten natürlich nicht besitze. Wie oft dauernde Heilung erzielt worden, wie oft Rückfälle aufgetreten, ist mir nicht bekannt, da es fast ausschliesslich um ambulant behandelte Kranke sich handelte, von welchen eine Anzahl nach so und so langer Zeit einfach weggeblieben ist; unbedingt sind jedoch sehr viele Heilungen erzielt worden, und oft höre ich noch nach Jahren, dass Der oder Jener dauernd geheilt sei. Durch Berücksichtigung der hier besprochenen Momente wird eine dauernde Heilung gewiss viel öfter erzielt werden, als man bisher angenommen hat, wahrscheinlich auch ohne die an verschiedenen Orten meines Erachtens viel zu freigebig angewendeten grossen operativen Eingriffe.

In letzterer Hinsicht sei dem, was ich in jener im Jahre 1895 im Journal of Laryngology publicirten, auch durch eine Anzahl von Abbildungen illustrirten Arbeit gesagt, noch Einiges hinzugefügt.

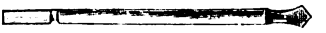
Bei Behandlung der Eiterungen der Kieferhöhle halte ich nur zwei Methoden für zweckmässig: 1. die Anbohrung vom Alveolarfortsatze aus, entweder durch das Fach eines kranken, dann zu extrahirenden Zahnes oder, seltener, zwischen zwei Zähnen, beides mittelst einer Bohrmaschine, sei es der amerikanischen, der electrischen, einer durch Wasserdruck getriebenen oder des Collin'schen bezw. Gouguenheim'schen Handbohrers sowie mittest der schon im Jahre 1888 von mir abgebildeten, schmaleren oder breiteren, 2—6 mm breiten, speerförmigen Bohrer[52]), welchen Herzfeld's Bohrer so ähnlich sind wie ein Ei dem anderen, die aber selbstverständlich immer sehr scharf sein, bei Anlegung einer grösseren Oeffnung auch successive angewendet werden müssen, wodurch von Anderen und mir selbst manchmal beobachtete Necrosen wohl leichter vermeidbar sein dürften; 2. in Fällen, wo es sich darum handelt, die Schleimhaut der Kieferhöhle einer directen Besichtigung und Behandlung zugänglich zu machen, die osteoplastische Resection der Vorderwand derselben, welche ich mit Anlehnung an Czerny's osteoplastische Resection der Vorderwand der Stirnhöhle schon vor fünf Jahren angerathen habe und welche, in etwas modificirter Weise, dann Luc ausgeführt hat. Durch Sondiren mittelst gebogener Sonden durch eine etwas grössere Oeffnung am Alveolarfortsatz wird man über die Möglichkeit und die Ausdehnung einer solchen Operation sich vorher öfter orientiren, in manchen Fällen vielleicht selbst mit geeigneten, allerdings noch zu construirenden Instrumenten (Ansätzen an die Bohr-

[52]) Therapeutische Monatshefte 1888, No. 4/5.

Digitized by Google

maschine), vom Alveolarfortsatz aus eingehend, die Vorderwand an mehreren Stellen von innen her perforiren können, um dann mittelst der zur Resection des Schädels gebräuchlichen, in die Löcher eingeführten Drahtsäge von Gigli[53]) den Sinus möglichst tief und breit zu eröffnen und den Periost-Knochen-Schleimhautlappen umzuklappen.

Zur Diagnostik und Behandlung der Eiterungen der Stirnhöhle scheint mir nur ein Verfahren zweckmässig, die Eröffnung von aussen, die ich Kranken schon verschiedene Male vorgeschlagen, bisher aber erst in einem anderwärts noch zu besprechenden Falle gemacht habe und da, ohne Eiter zu finden. Nach Abrasiren der Augenbraue bis zur Hälfte, gründlicher Säuberung des Operationsfeldes, Anlegen eines etwas über 1 cm langen, bis auf den Knochen gehenden Schnittes längs des Randes der Orbita bis zur Nasenwurzel gehe man mit einem 2 mm breiten, 3 mm langen, an die Bohrmaschine angesetzten Bohrer (Fig. 1) nahe der Wurzel der Nase ein und lasse, nachdem man durch Sondiren sich überzeugt, dass man in einer mit einer knöchernen Hinterwand versehenen Höhle sich befindet, eine Probeeinspritzung folgen. Entleert sich aus der zuvor gründlich ausgeschwemmten Nase Eiter nun nicht, dann lasse man die Oeffnung wieder zuheilen. Anderenfalls erweitere man die Oeffnung mittelst breiterer Fraisen und überzeuge sich



Figur 1.

Figur 2.

durch Sondiren von der Ausdehnung des Sinus nach oben und schläfenwärts, um dann möglichst weit schläfenwärts eine zweite, etwas grössere Oeffnung zum Zweck der Ausspülungen anzulegen oder auch unter Benutzung der Oeffnungen die Vorderwand mittelst der Gigli'schen Säge[53]) in breiter Ausdehnung einzusägen und dann umzuklappen. In dieser Weise würden überflüssige und zu weit ausgedehnte Resectionen an der Stirnhöhle wohl zu vermeiden, Heilung schon bei einfachen Ausspülungen und entsprechender Diätetik wohl öfter zu erzielen sein.

Die Siebbeinzellen habe ich bisher weder ausgebrannt, noch ausgekratzt, noch ausgebohrt, bei Behandlung von Eiterungen daselbst mit natürlicher Weise nur palliativ wirkenden Ausspritzungen mittelst meiner nach oben spritzenden Röhren[54]) (Fig. 2) mich begnügt, auch die Keilbeinhöhle, zu deren Eröffnung ich die Bohrmaschine mit langen Fraisen schon vor 12 Jahren empfohlen habe[55]), bisher noch nicht

---

[53]) Vgl Handbuch der practischen Chirurgie 1899, I. Bd., S. 358. Diese übrigens ja nahe liegende Empfehlung der Gigli'schen Säge ist unabhängig von L. Löwe's Arbeit (diese Monatsschrift, Juliheft S. 269) entstanden, meine Arbeit am 7. Juli an die Redaction abgegangen.

[54]) Journal of Laryngol. 1895; Klin. Monatsblätter für Augenheilkunde, Juli 1895; Berliner klin. Wochenschr. 1896, S. 830, Anm. 2.

[55]) Therapeutische Monatshefte 1888, No. 4/5.

Digitized by Google

eröffnet, wohl aber vor einigen Jahren einen Kranken von auswärts mit bis heute andauerndem Erfolge behandelt, bei welchem die Keilbeinhöhle ohne Erfolg angebohrt, aber eine Eiterung beider Kieferhöhlen übersehen worden war.

Im Uebrigen bemerke ich noch, dass ich bei den Ausspülungen der Nase und ihrer Nebenhöhlen mit physiologischer Kochsalzlösung und der vortrefflichen Druckpumpe des verstorbenen Mechanikers Zöllner trotz aller Autoritäten bezw. Pseudo-Autoritäten natürlich geblieben bin und bleiben werde, stärkere, das Herz angreifende Antiseptica, selbst Borax oder Borsäure schon seit Jahren nicht mehr gebrauche, Jodoformgaze nur zur Blutstillung oder zum Verband frischer Wunden, niemals aber zur Behandlung von Eiterungen angewendet habe, auch gar nicht verstehe, was das nutzen soll, Drainage der Kieferhöhle durch eingelegte, offene oder verschliessbare Röhren aus schon vor Jahren dargelegten Gründen nie versucht habe, auch nicht versuchen werde[56]), seitlich spritzende Röhren zur Behandlung der Eiterung der Kieferhöhlen schon lange wieder aufgegeben hatte, als sie von Grünwald empfohlen wurden. Mehr als durch derartige Kleinigkeiten wird durch Beachtung der oben ausführlich besprochenen ätiologischen, diätetischen und hygienischen Momente, sowie, in seltenen Fällen, die geschilderten eingreifenderen Operationen die Behandlung der in Rede stehenden Erkrankungen gefördert werden, so und so viele „Specialärzte" werden dann allerdings, wahrscheinlich nicht zum Schaden weder der Menschheit noch der Wissenschaft, überflüssig sein.

II. Referate.

a) Otologische:

Ueber den Werth der continuirlichen Tonreihe für die Beurtheilung des Sprachgehörs. Von Dr. Treitel in Berlin. (Zeitschrift für Ohrenheilkunde, XXXVII, 1.)

Nach Bezold's Untersuchungen ist bekanntlich das Sprachverständniss an das Vorhandensein der Hörstrecke b'—g'' gebunden, wobei es aber nicht genügt, dass die einzelnen Töne dieser Strecke percipirt, sondern auch genügend lange gehört werden. T. beobachtete nun einen Fall, wo bei einem 23jährigen Mann, welcher in Folge doppel-

---

[56]) In einer in den letzten Wochen in der Berliner klinischen Wochenschrift erschienenen Arbeit wird als Beweis für die Vorzüglichkeit der Eröffnung der Kieferhöhle von der Nase aus gegenüber der vom Alveolarfortsatze aus u. A. auch ein Fall mitgetheilt, in welchem ein vom Alveolarfortsatze aus schon so und so lange behandelter Kranke dann durch Operation von der Nase aus geheilt worden sei; man gestatte hierzu die Bemerkung, dass derselbe möglicher Weise schon ganz allein durch das Fortlassen der in die Alveolaröffnung eingelegten, als Fremdkörper einen Reiz ausübenden Canüle geheilt worden wäre — ohne jede weitere Operation von der Nase aus.

Digitized by Google

seitiger Scharlachotitis seit seinen Kinderjahren schwerhörig geworden war, sich ein im Verhältniss zum erhaltenen ausreichenden Sprachgehör auffallend schwaches Tongehör, speciell auch für die Strecke b'—g'' ergab. Ohne auf die Einzelheiten der Untersuchung näher einzugehen, sei jedoch hervorgehoben, dass Patient sämmtliche Töne von a^2—a^4 ohne Unterbrechung und selbst in Abständen von $^1/_2$—1 m hörte, sofern sie durch Pfeifen producirt wurden, dieselben Töne aber bei der Prüfung mit der belasteten Stimmgabel überhaupt nicht, mit der unbelasteten aber nur zum kleineren Theile und nur in der Nähe des Ohres percipirte. T. glaubt an der Richtigkeit der Bezold'schen Annahme bezüglich der physiologischen Wichtigkeit jener Theilstrecke b'—g'' zwar nicht zweifeln zu dürfen, hält es aber für wahrscheinlich, dass die Methode der Prüfung oder die Wahl der tongebenden Instrumente nicht geeignet sei, ein richtiges Urtheil über das Sprachgehör zu bilden; er möchte deshalb an Stelle der Stimmgabel die Prüfung mit genau abgestimmten Pfeifen auch für die tieferen Lagen in Vorschlag bringen. Keller.

---

b) Rhinologische:

Ueber die Beziehungen der Nasen- zu den Augenkrankheiten mit besonderer Berücksichtigung des Thränennasencanals. Von Dr. Gottfried Scheff. (Wiener medicin. Wochenschrift 1899, No. 52 und 1900, No. 1.)

Das Bestehen und die Wichtigkeit des Zusammenhanges ist wohl allen Lesern dieser Monatsschrift eine bekannte Thatsache und kann daher Referent die einzelnen Details, die für die practischen Aerzte berechnet sind, übergehen. Für den Specialisten sind aber die zum Schlusse des Aufsatzes angeführten Beobachtungen von Wichtigkeit, denn wir erfahren, dass auch die Zähne keine unwesentliche Rolle bei den Nasenkrankheiten spielen. Eingewachsene Zähne in den Nasengang, Zahnwurzelfisteln sind uns auch als Ursachen von Naseneiterungen bekannt, dass aber Zahnfisteln, die leicht übersehen werden können, ebenfalls Naseneiterungen hervorrufen können, muss von nun an auch von Fall zu Fall berücksichtigt werden. Baumgarten.

Rhinogener Frontallappenabscess und extraduraler Abscess in der Stirngegend, durch Operation geheilt. Von Dr. A. Denker in Hagen i. W. (Arch. f. Laryngol. etc. 1900, Bd. X, pag. 411.)

Es handelte sich um einen 17jährigen Tischlergehilfen mit Empyem des Sinus frontal. sin. und der Cellulae ethmoid. sin., und glaubt D. annehmen zu dürfen, dass eine Infection durch Vermittelung der Knochenvenen ihren Weg durch die hintere Wand der Stirnhöhle genommen hat; denn wenn auch (gelegentlich der Operation) macroscopisch weder eine Perforation, noch ein Defect oder eine Verfärbung der vorderen Fläche der hinteren Stirnhöhlenwand nachzuweisen war, so deutete doch die Verdickung der Dura und der Belag mit Granulationen an den Stellen, wo sie der hinteren Wand des Sin. frontal. anlag, darauf

Digitized by Google

hin, dass hier die Uebertragung der Infectionskeime in das Schädelinnere stattgefunden hatte. Die Vermuthung, dass es sich um einen Stirnlappenabscess handele, wurde nahegelegt durch die Schwere des Allgemeinzustandes des Patienten, durch die Schmerzen in der linken Stirngegend und am Dache der Orbita und ferner durch die Verlangsamung des Pulses und das Verschwommensein der Grenzen der linken Papilla optica. Die Operation gestaltete sich folgendermaassen: Nach Anlegung einer ein- bis zweimarkstückgrossen Knochenöffnung am Stirnbein und Entleerung eines kleinen extraduralen Abscesses wird der eigentliche Hirnabscess incidirt und entleeren sich circa 25 ccm äusserst fötiden Eiters, und da nach einigen Tagen ein Prolaps der erweichten Gehirnmasse aus der Umgebung des Abscesses sich zeigte, wurde dieser (es handelte sich um ein etwa taubeneigrosses Stück des oberen und mittleren Stirnlappens) dicht über dem Niveau der Dura mater mit der Scheere abgetragen. Etwa ein Vierteljahr nach der Operation definitive Heilung, und zwar ohne Rücklass irgend welcher körperlichen Beschwerden oder mangelnder Intelligenz, was um so bemerkenswerther, als das Stirnhirn als Sitz der normalen Intelligenz zu gelten hat.

Beschorner.

Die Behandlung der Hypertrophien der Nasenmuscheln. Von Dr. Ludwig Polyák. (Orvosi Hetilap 1900, No. 14.)

Verf. bespricht dasselbe Thema, das Ref. im Vorjahre bearbeitete (Wiener med. Presse 1899, No. 46) und schon referirte. Nachdem Verf. dieselben Thatsachen hervorhebt und in allen Punkten zu ähnlichen Conclusionen gelangt, kann Ref. dies als Bestätigung seiner Ansichten auffassen, obwohl er vom Verf. nicht erwähnt wird. Nur bei Stillung der Blutung ist Verf. anderer Ansicht, er lässt den tamponirten Patienten niederlegen. Sollte dies wirklich practisch sein? Ref. ist vom Gegentheil überzeugt.

Baumgarten.

Psychologische Untersuchungen über die sog. Aprosexia nasalis. Von Dr. R. Kafemann in Königsberg i. Pr. (Arch. f. Laryngol. etc. 1900, Bd. X, pag. 435.)

Zur Beantwortung der Frage: Ist es möglich, bei einem in jeder Hinsicht normalen Individuum auf experimentell psychologischem Wege den Nachweis zu führen, dass eine auf künstlichem Wege, dabei aber äusserst schonend hergestellte Behinderung der Nasenathmung im Stande ist, die geistige Leistungsfähigkeit zu beeinträchtigen, und wenn ja, in welcher Richtung und in welchem Umfange? stellte K. experimentelle Untersuchungen an, welche der Hauptsache nach zu folgendem Schlusse führten: Während durch den Nasenverschluss die Auffassung selbst keine nennenswerthe Beeinträchtigung erkennen liess, wurde das Festhalten der aufgefassten Eindrücke deutlich erschwert, anscheinend bei längerer Zwischenzeit noch etwas mehr als bei kürzerer. Dagegen wurde die Zahl der falschen Einprägungen nicht verändert.

Beschorner.

Digitized by Google

c) Pharyngo-laryngologische:

Ueber die Behandlung des Asthmas. Von Dr. Ignatz Moskovitz. (Orvosi Hetilap 1900, No. 24.)

Riegel legt sich in jüngster Zeit für die Atropintherapie bei Asthma ein, Verf. anlässlich eines geheilten Falles für die nasale Behandlung, wenn kein organischer Fehler vorhanden ist.

Bei grösserer Anzahl von Fällen wird Verf. sich überzeugen, dass auch durch die nasale Behandlung in manchen Fällen nichts zu erreichen ist, aber deshalb soll die Nasenuntersuchung in keinem Falle versäumt werden. In früheren Jahren ist leider von specialistischer Seite beinahe zu viel gethan worden, so dass endlich eine Reaction kam und jetzt nur jene Fälle operirt werden, bei welchen das Cocainexperiment mit aller Wahrscheinlichkeit einen Erfolg schon a priori versprechen lässt.

Baumgarten.

Varietäten und Anomalien der Valleculae und der Sinus pyriformes. Von Prof. Dr. Rosenberg in Berlin. (Arch. f. Laryngol. etc. 1900, Bd. X, pag. 419.)

Beschreibung und Abbildungen einer grösseren Zahl von Varietäten und Anomalien, die in pathologischer Beziehung nur insofern eine Rolle spielen, als dass die in diesen Regionen nicht seltenen Fremdkörper bei einigen der abnormen Formen der Valleculae bezw. Sinus pyriformes leicht festgehalten werden, unbemerkt liegen bleiben, starke Reizerscheinungen verursachen und ihrer Entfernung Schwierigkeiten bereiten können. Weiter wäre es möglich, dass Speisetheile in diese eventuell im Vergleiche zur Eingangsöffnung weite Höhlen gelangen, dort verweilen, sich zersetzen und Veranlassung zu üblem Geruch aus dem Halse geben.

Beschorner.

Ueber Speichelsteinbildung. Von Dr. Friedrich Hanszel. (Wiener klin. Wochenschrift 1900, No. 7.)

Es werden ausführlich drei Fälle von Sialolithiasis mitgetheilt und die Anschauungen der verschiedenen Autoren über die Aetiologie dieser Erkrankung besprochen. Verf. hält als Ursache für einen seiner Fälle die submaxillare Drüsenentzündung mit consecutiver Secretstauung und Eindickung des Secretes, welches erst später in den Ductus Whartonianus geschwemmt wurde. Für den anderen Fall nimmt er die Steinbildung in der Drüse selbst an; der dritte Fall kann nicht so genau erklärt werden.

Baumgarten.

Alle für die Monatsschrift bestimmten Beiträge und Referate sowie alle Druckschriften, Archive und Tausch-Exemplare anderer Zeitschriften beliebe man an Herrn Hofrath Prof. Dr. von Schrötter in Wien IX, Mariannengasse 3, zu senden. Die Autoren, welche Kritiken oder Referate über ihre Werke wünschen, werden ersucht, 2 Exemplare davon zu senden. Beiträge werden mit 40 Mark pro Druckbogen honorirt und die gewünschte Anzahl Separat-Abzüge beigegeben.

Verantwortlicher Redacteur: Prof. Dr. Ph. Schech in München.

Verlag von Oscar Coblentz. Expeditionsbureau: Berlin W. 35, Derfflingerstrasse 22a.

Druck von Carl Marschner, Berlin SW., Ritterstrasse 41.

Digitized by Google

Monatsschrift für Ohrenheilkunde

sowie für

Kehlkopf-, Nasen-, Rachen-Krankheiten.

Organ der Oesterr. Otologischen Gesellschaft.

(Neue Folge.)

Mitbegründet von weil. Prof. Dr. Jos. Gruber, Prof. Dr. N. Rüdinger, Prof. Dr. R. Voltolini und weil. Prof. Dr. Fr. E. Weber-Liel

und unter Mitwirkung der Herren

Docent Dr. **E. Baumgarten** (Budapest), Hofrath Dr. **Beseherner** (Dresden), Docent Dr. **A. Bing** (Wien), Docent Dr. **Gomperz** (Wien), Dr. **Heinze** (Leipzig), Dr. **Hopmann** (Cöln), Prof. Dr. **Jurasz** (Heidelberg), Dr. **Keller** (Cöln), Prof. Dr. **Kiesselbach** (Erlangen), Prof. Dr. **Kirchner** (Würzburg), Dr. **Koch** (Luxemburg), Dr. **Law** (London), Docent Dr. **Lichtenberg** (Budapest), Dr. **Lublinski** (Berlin), Dr. **Michel** (Cöln), Docent Dr. **Moldenhauer** (Leipzig), Prof. Dr. **Onodi** (Budapest), Docent Dr. **Paulsen** (Kiel), Dr. **A. Schapringer** (New-York), Dr. **E. Stepanow** (Moskau), Prof. Dr. **Strübing** (Greifswald), Dr. **Weil** (Stuttgart), Dr. **Ziem** (Danzig).

Herausgegeben von

Prof. Dr. L. v. SCHRÖTTER Wien. **Prof. Dr. PH. SCHECH** München. **Prof. Dr. E. ZUCKERKANDL** Wien.

Dieses Organ erscheint monatlich in der Stärke von 3 bis 3½ Bogen. Man abonnirt auf dasselbe bei allen Buchhandlungen und Postanstalten des In- und Auslandes.
Der Preis für die Monatsschrift beträgt 12 R.-M. jährlich; wenn die Monatsschrift zusammen mit der Allgemeinen medicinischen Central-Zeitung bestellt wird, nur 8 R.-M.

Jahrg. XXXIV. Berlin, October 1900. No. 10.

I. Originalien.

Eine neue Nadel zur Punction der Highmorshöhle, ihre diagnostische und therapeutische Bedeutung.

Von

Dr. **Stanislaus von Stein**,

Director der Basanova'schen Universitäts-Klinik für Ohren-, Hals- und Nasenkrankheiten.

Die Punction der Oberkieferhöhle zu diagnostischen Zwecken wird fast ausschliesslich von Seiten des unteren Nasenganges ausgeführt, wobei das betreffende Instrument unter die untere Muschel eingeführt wird (Gooch 1780). Die Punction vom mittleren Nasengange aus wird nur selten und dabei sehr vorsichtig mit den bisher existirenden Instrumenten in Anbetracht der Möglichkeit einer Verletzung des Augapfels auszuführen sein. Einige Autoren machen eine Oeffnung mit dem Galvanocauter im Bereich des Hiatus semilunaris.

Zur Punction der Highmorshöhle vom unteren Nasengange her wurden mehrere Instrumente vorgeschlagen. Die Beschreibung der-

Digitized by Google

selben kann Jeder in Heymann's Handbuch der Laryngologie und Rhinologie (G. Spiess: Die Untersuchungsmethoden der Nase und ihrer Nebenhöhlen, 1896, S. 215) finden. Am verbreitetsten ist das Instrument von Moritz Schmidt. Es ist eine starke, leicht gebogene Pravaznadel, welche man unter die untere Muschel, ein wenig nach aufwärts einsticht und alsdann bestrebt ist, mittelst einer kleinen Pumpe den Inhalt aufzusaugen. Bei Anwesenheit von sehr zähem Eiter werden behufs Verflüssigung desselben einige Cubikcentimeter sterilisirter Flüssigkeit eingespritzt (Lermoyez). Grünwald treibt durch die Punctiosnadel Luft in die Höhle mit einem Ballon ein und achtet darauf, ob nicht Rasselgeräusche wahrzunehmen sind und ob nicht Eiter im Nasengange sich zeigt.

Einige Autoren (Lichtwitz, Hajek, Hartmann, Grünwald) schlugen vor, die Nadel durch gerade oder leicht bogenartig gewölbte Troicarts zu ersetzen. Damit dieselben nicht zu tief eindringen und bei plötzlichem Durchgleiten nicht die äussere Wand verletzen, versah Tornwald die Troicartcanüle aussen mit einem Ring.

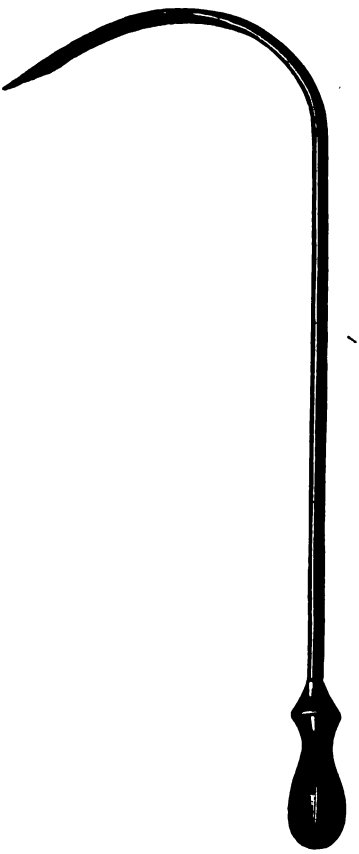
Ueber die Punctionsstelle vom unteren Nasengange aus ist man einig: sie muss sich im mittleren Drittel befinden. Wir lesen bei Zarniko (Die Krankheiten der Nase, S. 5): „Im vorderen Theil des Ganges liegt die nasale Mündung des Thränencanals, etwa 30 bis 35 mm hinter dem hinteren Rande des Nasenloches (Arlt). Wegen der Anwesenheit des Thränencanals ist das vordere Drittel des unteren Nasenganges bei Operationen zu schonen. Der mittlere Theil — die Umgebung der Stelle, wo die mediale Platte des Kieferbeines, der Proc. maxillaris des Muschelbeines und die Pars perpendicularis des Gaumenbeines zusammentreffen — ist für ein Eindringen in die Kieferhöhle vortrefflich geeignet, weil hier der Knochen dünn und durchscheinend ist.“ Besser ist es noch, auf einen halben oder einen ganzen Centimeter tiefer die Punctionsstelle zu wählen, also 4 bis 4,5 cm hinter dem Rande des Nasenflügels (nach Nikitin 5 cm). Darum habe ich meine ersten Nadeln um einen Centimeter verlängert.

Wenn ich mich entschloss, das bereits vorhandene Instrumentarium um noch ein weiteres Instrument zu vermehren, so leitete mich der Wunsch, einige bisher existirende Mängel zu beseitigen und es zu ermöglichen, die Punction häufiger, als es bisher geschah, auszuführen. Die Figuren 1 und 2 geben die Naden in ihrer natürlichen Grösse (früheres Modell für Erwachsene) wieder; dieselben zeichnen sich von den bisher angegebenen durch ihre bedeutende Krümmung aus, welche vorher an der Leiche festgestellt und darauf am Lebenden controlirt wurde. Es hat sich mit der Zeit herausgestellt, dass es zweckmässiger sei, den stechenden Theil der früheren Nadel für Erwachsene etwa um einen halben Centimeter zu verlängern. Die Nadel mit der grösseren Krümmung ist für Erwachsene, die mit der kleinen (unveränderte Grösse) für Kinder bestimmt. Vor Einführung derselben wird auf das mit der Olive versehene Ende ein Gummischlauch aufgesetzt, durch welchen eine Durchspülung oder Durchblasung vorgenommen werden kann. Die Nadel muss aus gut gehärtetem Stahle angefertigt sein und ohne Beeinträchtigung ihrer Dauerhaftigkeit ein möglichst weites Lumen besitzen.

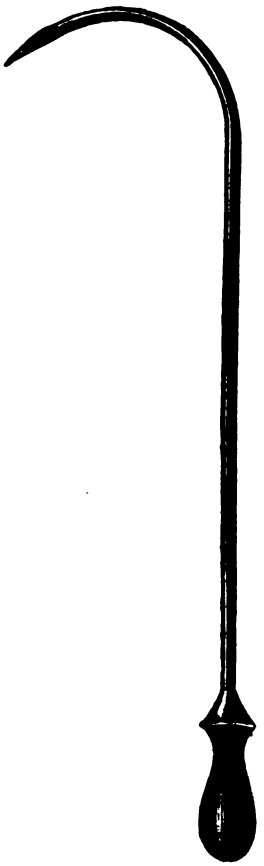
Digitized by Google

Die Punction der linken Kieferhöhle durch den linken unteren Nasengang (Fig. 3 und 4).

Man cocainisirt den unteren Nasengang (Aq. dest. 10,0, Cocaini muriatici 1,0, Antipyrini 0,5, Acidi carbolici 0,1, Formel unserer Klinik), wobei man danach trachtet, mit einer bogenförmig gekrümmten und mit ein wenig Watte umwickelten Sonde möglichst tief unter die



Figur 1.

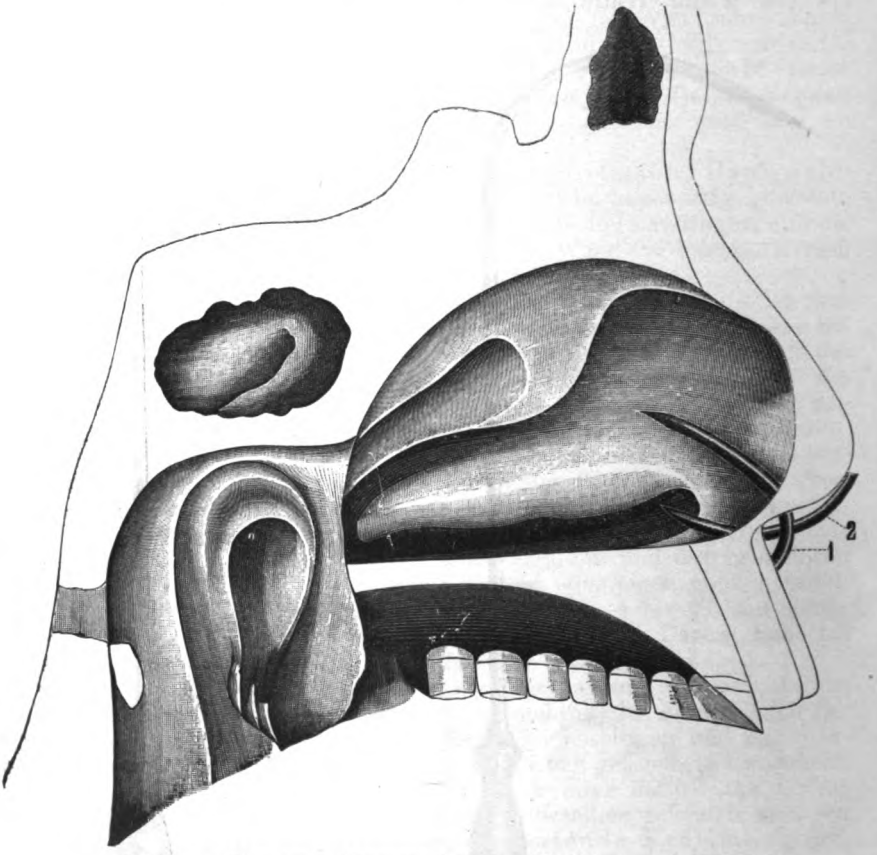


Figur 2.

Muschel einzudringen, vorausgesetzt, dass die letztere hinreichend weit in das Lumen des Nasenganges hervorragt. Das Nasenspeculum wird mit der linken und die Nadel mit der rechten Hand erfasst; das gebogene Ende derselben wird zwischen den Branchen des Nasenspiegels nicht von oben her, sondern von unten her hindurchgeführt. Sich möglichst nahe an der äusseren Wand haltend und eine Verletzung derselben vermeidend, sei man bemüht, die Nadel schonend

Digitized by Google

und langsam in die Tiefe bis zur Anheftungsstelle der Muschel an der äusseren Wand der Nasenhöhle vorzuschieben. Das Ende der Nadelkrümmung muss sich auf den äusseren Winkel des Nasenflügels stützen. Jetzt richtet man die Spitze nach aussen oben, und, indem man den



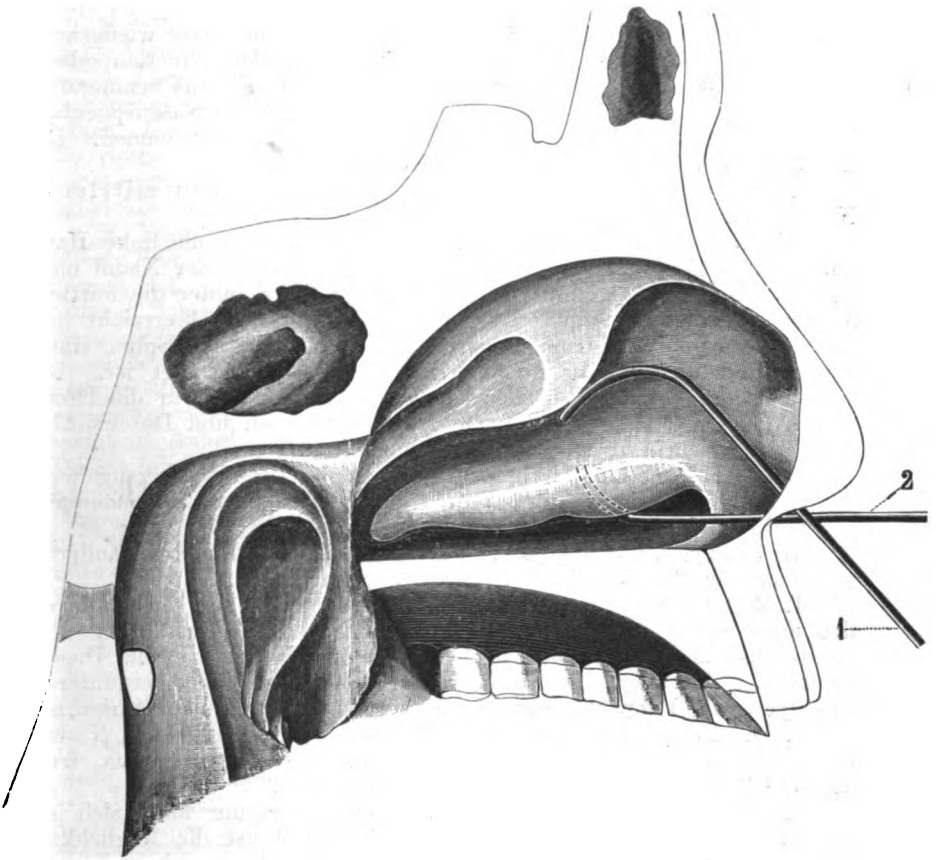
Figur 3. Der erste Moment bei der Einführung der Nadel.

1. Die Stellung der Nadel bei Einführung in den mittleren Nasengang. Um die Lage anschaulicher zu machen, ist das vordere Ende der mittleren Muschel entfernt. — 2. Die Lage der Nadel beim Durchführen hinter die untere Muschel.

übrigen Theil der Nadel derart fasst, dass der Daumen auf ihrer Convexität, während die anderen Finger auf der der Krümmung zugekehrten Seite zu liegen kommen, führe man die Punction aus, einen Druck mit dem Daumen ausübend und eine bogenförmige Bewegung nach aussen ausführend. Ein leichtes Knirschen zeigt an, dass die Nadel

Digitized by Google

in die Kieferhöhle eingedrungen ist; nun kann sie sich selbst überlassen werden, ohne befürchten zu müssen, dass dieselbe herausfällt. Nun verbindet man den Gummischlauch mit einem Gummiballon und überzeugt sich durch leichtes Zusammenpressen von der Durchgängigkeit



Figur 4. Der zweite Moment: die Lage der Nadel nach vollführter Punction.

1. Lage der Nadel nach der Punction der Kieferhöhle vom mittleren Nasengange aus. — 2. Lage der Nadel nach der Punction vom unteren Nasengange aus.

der Luft. Bei leerer Kieferhöhle vernimmt man ein Geräusch mit einem leicht amphorischen Beiklang. Bei Anwesenheit von flüssigem Exsudat hört man grossblasige Rasselgeräusche, wobei in der Mehrzall der Fälle ein fötider Geruch vernommen wird. Gleichzeitig sieht man im mittleren Nasengange eine meist übelriechende Flüssigkeit oder dieselbe fließt

Digitized by Google

aus der Nase hervor. Beim eingedickten Exsudate empfindet man nur einen üblen Geruch. In diesen Fällen spritzt man unter schwachem Drucke eine lauwarme 1—2procent. Borsäurelösung ein, welche in Tropfen oder im Strahl aus der Nase herausfliesst und kleine Bröckel einer käsigen stinkenden Masse mit hinausschwemmt. Eine darauf folgende Luftdurchblasung trägt zu einer schnelleren Reiniguug der Höhle bei. Die beschriebenen Manipulationen werden mehrmals wiederholt, bis das abfliessende Wasser vollständig klar wird. Die Punction selbst, sowie die ihr nachfolgenden Manipulationen sind meistens schmerzlos.

Bei der Punction der rechten Kieferhöhle wird das Nasenspeculum in die rechte Hand und die Nadel in die linke Hand genommen. Die übrigen Handgriffe bleiben dieselben.

Punction der linken Kieferhöhle vom linken mittleren Nasengange.

Die Nadel wird hier über das Speculum, welches die linke Hand hält, hindurchgeführt, wobei Anfangs das dicke Ende der Nadel nach unten und aussen gerichtet ist. Sobald die Spitze unter die mittlere Muschel gelangt ist und etwa ihr mittleres Drittheil erreicht hat, so wird das ganze Instrument derart gewendet, dass die Spitze nach unten und ein wenig nach hinten aussen gerichtet ist. Die Nadel dringt geräuschlos oder mit leichtem Knirschen in die Höhle ein. Auch hier lassen sich nach dem Durchblasen und Durchspülen dieselben Erscheinungen, wie oben, constatiren.

Bei der Punction durch den rechten mittleren Nasengang wird das Speculum in die rechte und die Nadel in die linke Hand genommen. Die weiteren Manipulationen bleiben dieselben.

Welches sind nun die Vorzüge der beschriebenen Nadel vor anderen zu demselben Zwecke dienenden Instrumenten?

1. Man kann mit derselben die Punction gleich gut sowohl durch den unteren, als auch durch den mittleren Nasengang ausführen. Ein solches Instrument ist bisher noch nicht vorgeschlagen worden. Dieses ist wichtig in Fällen, in denen die Durchbohrung seitens des unteren Nasenganges in Folge übermässig stark verdickter Wand unausführbar ist.

2. Die Punction mittelst dieser Nadel durch den mittleren Nasengang schliesst jede Gefahr einer Verletzung des Augapfels aus, weil die Nadel grade nach unten vorbeigeführt wird.

3. Die Punction durch den mittleren Nasengang lässt sich an mehreren Stellen ausführen, so dass auf diese Weise die Möglichkeit geboten ist, die einzelnen Knochenzellen einer vielkammerigen Kieferhöhle zu eröffnen.

4. Bei der Punction seitens des unteren Ganges durchbohrt das Ende meiner Nadel die knöcherne Wand unter einem geraderen Winkel, als die anderen nadelförmigen geraden Instrumente, welche beim Einstechen mehr eine schräge Richtung bekommen.

5. Bei Deviationen oder Cristen der Nasenscheidewand gelingt die Punction mit meiner Nadel leichter, da kein Beiseitedrängen des Septums, wie bei den anderen Instrumenten, geschieht.

6. Mit meiner Nadel ist es schwer möglich, rasch und plötzlich in die Kieferhöhle hineinzufahren und auf diese Weise die äussere Wand zu verletzen.

Digitized by Google

7. Dank den oben citirten Vorzügen wird man die Probepunction häufiger ausführen können, als es bisher geschah, und nicht nur beim Erwachsenen, sondern auch bei jugendlichen Individuen. Ich hatte Gelegenheit, zwei Mal die Punction bei 12jährigen Kindern auszuführen und dabei ein Mal mit positivem Resultate. So viel mir bekannt ist, waren Probepunctionen an Kindern noch nicht vorgenommen worden.

Kommen nicht irgend welche Hindernisse vor und beobachtet man nicht während und nach der Punction irgend welche Complicationen?

1. Liegt die untere Muschel der äusseren Wand dicht an, so ist es schwierig, die Nadel durchzuführen ohne die Schleimhaut zu verletzen. Um dieses zu vermeiden, thue man auf die Nadel einen dünnen, die Spitze etwas deckenden Gummischlauch, welcher gleichfalls mit durchstochen wird. Hat man keinen Gummischlauch zur Hand, so umwickle man die Spitze mit Watte.

2. Bisweilen gelingt die Punction vom unteren Nasengange aus nicht. Von 40 in der letzten Zeit von mir ausgeführten Punctionen konnte ich in 5 Fällen gar nicht in die Kieferhöhle kommen vom unteren Nasengange. Hier gelang die Punction drei Mal vom mittleren Nasengange aus. Schliesslich in 2 Fällen missglückte die Durchbohrung gänzlich. Versuche an der Leiche sowie am Lebenden haben gezeigt, dass in allen Fällen, wo die untere Muschel stark in das Nasenlumen hineinragt und von der Anheftungsstelle weit absteht, die Punction leicht im Anheftungswinkel von Statten geht. Je mehr man sich dem Boden des unteren Nasenganges nähert, desto schwerer ist die Punction zu vollführen, da die Aussenwand nach unten hin an Dicke zunimmt. Gelingt die Punction weder durch den unteren Nasengang, noch durch den mittleren Nasengang, so muss man denken, dass die Kieferhöhle entweder sehr dickwandig resp. rudimentär ist oder gar nicht vorhanden ist.

3. Die Punction wird gewöhnlich von ein paar Tropfen Blut begleitet. In ein paar Fällen hatte ich mit einer stärkeren Blutung zu thun, welche aber bald nach Einführung eines Wattetampons (besser mit Hydrogenium hyperoxydatum) unter die untere Muschel stillstand. Einige Patienten klagten über geringe Schmerzen in den Schneidezähnen im Moment des Eindringens der Nadel in die Kieferhöhle. Nur ein einziges Mal dauerte der Schmerz bis zum nächsten Morgen.

4. Es kann auch vorkommen, dass nach erfolgter Punction die Luft nicht in den mittleren Nasengang dringt, sondern rückwärts durch den Nadelkanal oder durch den unteren Nasengang. Eine derartige Erscheinung ruft den Gedanken wach, dass der Hiatus semilunaris verwachsen ist, oder wir eine vielkammerige Kieferhöhle vor uns haben. Um aber trotzdem den Eiter zu entleeren, muss man mit einer anderen Nadel (die erstere bleibt unten liegen) eine Gegenöffnung seitens des mittleren Nasenganges machen. Wenn auch hiernach beim Durchblasen kein Eiter sich zeigt, so kann man fast sicher sein, dass die Kieferhöhle leer ist.

5. In zwei Fällen, wo die Nadel in der Gegend der Kieferhöhle eingestochen war, erhielt ich ein submucöses und subcutanes Emphysem; das untere Augenlid und die Wange schwollen stark an. In ein paar Tagen verschwand es ohne Weiteres. Diese Complication weist darauf

Digitized by Google

hin, dass das Durchblasen anfangs mit einem sehr schwachen Druck geschehen muss. Nur wenn man sich überzeugt hat, dass die Luft freier ausströmen kann, wird man etwas die Pression erhöhen können.

* * *

Was die therapeutische Bedeutung anlangt, so ist zu bemerken, dass die consecutiven Empyeme der Kieferhöhle (und diese sind, meiner Ansicht nach, die Mehrzahl der Fälle) nach 2—3maliger Durchspülung beseitigt waren. Freilich wurden gleichzeitig auch die polypösen Massen sammt der mittleren Muschel und den necrotischen Knochen entfernt oder die Keilbeinhöhle eröffnet. In zwei anderen Fällen konnte ich eine bisher noch nicht beschriebene Erscheinung verzeichnen. Die Kranken wandten sich an mich mit der Klage über einen linksseitigen dumpfen und andauernden Schmerz in der Wange, im Auge und der linken Kopfhälfte, welcher bereits mehrere Monate anhielt und keinen Mitteln wich. Die Durchleuchtung ergab ein negatives Resultat. Bei der Probepunction erwies sich die Höhle leer, doch empfanden die Patienten gleich darauf eine bedeutende Erleichterung mit völligem Schwund sämmtlicher Symptome am darauf folgenden Tage. Bei einem Kranken wurde die Punction wiederholt. Darauf blieben alle krankhaften Symptome aus. Am wahrscheinlichsten dürfte wohl hierbei ein Verschluss des Hiatus semilunaris mit darauf folgender Aspiration der Luft, wie solches nach Verlegung der Eustachi'schen Röhre im Mittelohr beobachtet wird, stattgehabt haben. In Folge einer solchen Luftverdünnung wird wohl die äussere Luft einen Druck und hiermit eine Reihe nervöser Erscheinungen verursacht haben. Dank der Punction war das Gleichgewicht nun wieder hergestellt.

Es versteht sich von selbst, dass die Nadel vor jeder Punction durch Kochen sterilisirt wird. Ausserdem überzeugt man sich durch das Durchblasen, ob das Lumen nicht verstopft ist.

Ich ergreife hier die Gelegenheit, dem Herrn Prof. Djakonow meinen Dank auszudrücken für die Erlaubniss, in seinem Institut meine Controlversuche an Leichen durchgeführt zu haben.

Zur Frage der Complicationen im Gefolge acuter Ohreiterung, sowie des Zusammenhanges zwischen den Erkrankungen sämmtlicher Theile des Gehörapparates

Von

Dr. **Erwin Jürgens**, Warschau.

Im April 1900 trat in die Ohrenabtheilung des Kriegshospitals ein Soldat W. mit Otitis med. acuta purul. dextra ein. Der Kranke konnte schon nach einer Woche geheilt entlassen werden. Am 6. Juni wurde derselbe Soldat zum zweiten Male eingeliefert, dieses Mal mit einer Furunculose des linken äusseren Gehörganges. Die Anamnese ergab in Bezug auf Dauer der Erkrankung sowie auf ihre Ursache keinerlei

Digitized by Google

Anhaltspunkte; eine beabsichtigte Reizung des äusseren Gehörganges war nicht ausgeschlossen. Die einzige Klage des Kranken bestand in schlechterem Hören auf dem linken Ohre. Die Otoscopie des rechten Ohres ergab ein getrübtes, etwas verdicktes Trommelfell ohne alle Reizerscheinungen. In der Folge mussten Furunkel im linken Gehörgange gespalten werden; am 18. Juni war der linke äussere Gehörgang völlig durchgängig und keinerlei Furunkelbildung mehr zu bemerken. Am 20. Juni setzte eine Otitis media acuta purulenta ein, mit Perforation des Trommelfells und mittelstarker Eiterbildung. Am 16. Juli klagte der Kranke, der sich sonst eines durchaus guten Befindens erfreute, über unbestimmten Kopfschmerz, der jedoch nicht sehr heftig war; die Ohreiterung dauerte fort. Am 22. Juli, also nach einer Unterbrechung von sechs Tagen, klagte der Kranke abermals über nicht bestimmt localisirten Kopfschmerz bei sonst augenscheinlich befriedigendem Befinden; Appetit und Schlaf waren gut; Temperaturerhöhung fand während der ganzen Zeit nicht statt. Der Kranke lag nicht zu Bett, litt nicht an Erbrechen, Gehör und Gesicht waren normal, keinerlei Paresen oder Paralysen waren bemerkbar, keine Pupillenstarre oder -Veränderung.

Am 26. Juli klagte der Kranke über sehr heftigen allgemeinen Kopfschmerz und lag auf dem Bette, zeigte jedoch sonst keinerlei motorische oder sensible Störungen, noch auch Affectionen der Sinnesnerven. Der Kranke klagte nicht über Schwindel, ging ohne Hilfe in's Sprechzimmer. Die Ohreiterung dauerte fort.

Auffallend war ein sehr leidender Gesichtsausdruck des Kranken, sowie eine gewisse Schwerfälligkeit im Antworten auf die an ihn gerichteten Fragen. Er machte den Eindruck, als ob er jedes Wort bedenke, doch fielen alle Antworten richtig aus. Nach einer starken Jodeinreibung in den Nacken und Eisapplicationen auf den Kopf fühlte sich der Kranke am Abend desselben Tages bedeutend wohler, er machte auch objectiv einen viel besseren Gesammteindruck als wie am Morgen.

In der Nacht vom 26. auf den 27. Juli trat plötzlich der Tod ein ohne vorherige alarmirende Symptome. Die Percussion der Warzenfortsätze und des Schädels hatten während der ganzen Krankheitsdauer keinerlei localisirte Schmerzempfindung ergeben. Am 28. Juli wurde die Section vom Prosector Dr. Pokrowsky gemacht, zu der ich vom Herrn Collegen in liebenswürdigster Weise eingeladen wurde.

Das Resultat der Section war folgendes:

Die Leiche ist von etwas über mittlerer Grösse, mit normal entwickeltem Knochen- und Muskelsystem. Die Haut und sichtbaren Schleimhäute sind blass, schwach livid verfärbt. Die Augenlider sind halb geöffnet, Pupillen etwas erweitert, auf beiden Augen gleichmässig. Die Gefässe der harten Hirnhaut sind mit Blut überfüllt, die der Pia mater mässig mit Blut angefüllt. Die Pia ist getrübt, namentlich längs der Gefässe. Die Gyri sind bis zu einem gewissen Grade abgeplattet. In dem venösen Sinus der Basis und Gehirnoberfläche finden sich einzelne fibrinöse Gerinnsel. Der linke Sinus transversus ist von einem eitrig zerfallenen Thrombus angefüllt. Auf der Basis cerebri ist die Pia stärker getrübt und eitrig infiltrirt. Die Schädelkapsel enthält eine geringe Menge serös-eitriger, trüber, dunkler Flüssigkeit.

Digitized by Google

An der unteren Fläche des linken Occipitallappens, mehr nach hinten, befindet sich ein dunkelrother necrotischer Herd von etwa 1 cm Durchmesser, in welchem sich bei Herausnahme des Gehirns Eiter zeigte. Die Oeffnung, aus welcher dieser Eiter sich entleerte, führte nach einem Eiterherde von etwa Wallnussgrösse im linken Occipitallappen. Der Eiter, welcher den Herd anfüllte, war dick und von gelbgrüner Farbe.

Der Abscess communicirt mit dem Hinterhorne des Seitenventrikels durch eine auch an dieser Stelle erfolgte Durchbruchöffnung. Die Wände des Abscesses sind uneben, wie ausgefressen, eine Abscesskapsel fehlt völlig, die umgebende Hirnsubstanz ist erweicht. Die Seitenventrikel enthalten eine geringe Menge trüber, seröser Flüssigkeit, der linke mit Eiterbemengung.

Die Gehirnsubstanz des Gross- wie auch des Kleinhirns ist schwach livid verfärbt, von normaler Consistenz.

Der Boden des vierten Ventrikels ist feucht, die Striae acusticae deutlich ausgeprägt. Die Zunge ist belegt; die Schleimhaut der Athemwege ist getrübt, von zähem Schleim bedeckt. Beide Lungen sind in ihren hinteren Abschnitten mit der Pleura costalis durch fibröse Stränge verwachsen. Das Lungengewebe ist namentlich in den hinteren unteren Abschnitten blutreich, ödematös, überall für Luft durchgängig. Im Herzbeutel findet sich eine geringe Menge seröser Flüssigkeit. Der rechte Ventrikel enthält fibrinöse Blutgerinnsel in grosser Menge, der linke neben einigen Blutgerinnseln etwas flüssiges Blut; beide Ventrikel sind sehr schlaff. Der Herzmuskel zeigt auf der Schnittfläche Trübung. Die Milz ist vergrössert, ihr Gewebe entzündet. Die Nieren sind blutreich, die Kapsel lässt sich ohne grosse Anstrengung abziehen; die Rindensubstanz ist stellenweise grau-gelblich verfärbt. Die Gallenblase enthält flüssige, braunrothe Galle. Das Lebergewebe ist blutreich. Die Acini sind stellenweise undeutlich abgegrenzt, stellenweise gelblich verfärbt. Das Pancreasgewebe ist blutreich, gelblich mit lividem Anflug. Die Magenschleimhaut ist stellenweise hyperämisch, weist punktförmige Blutextravasate auf. Die Dünndarmschleimhaut ist theilweise hyperämisch. Die solitären Follikel treten hervor, wie auch die Peyer'schen Haufen. Im Dickdarm sind die Erscheinungen sehr ähnlich. Die Harnblase ist mit strohgelbem Harn theilweise angefüllt. Das Knochenmark ist von gelber Farbe und sulziger Consistenz. Das rechte Trommelfell ist verdickt, der Warzenfortsatz völlig sclerosirt. Das linke Trommelfell verdickt, weist eine Perforation im unteren Segmente auf; im Mittelohr findet sich ein wenig grünlich-gelber Eiter. Die Wände des Mittelohres sind stellenweise entblösst, cariös angefressen.

Der linke Warzenfortsatz ist fast völlig sclerotisch, nur ganz an der Spitze finden sich drei noch zum Theil erhaltene kleine Zellen von etwa 2—3 mm Durchmesser, erfüllt von Eiter und Granulationen. Diese Warzenfortsatzgranulationen stehen in directem Zusammenhange mit den Granulationen an der Sinusoberfläche. Der Knochen in der Umgebung des Sinus ist cariös. Der von Granulationen angefüllte Canal vom Sinus nach den Zellen in der Warzenfortsatzspitze wurde von mir ausgemessen und war etwa $^1/_2$ cm lang.

Die pathologisch-anatomische Diagnose lautet:

Hyperaemia meningum. Leptomeningit. purul. ac. incip. Thrombo-

Digitized by Google

phlebit. sinus transvers. sinistr. cranii. Otit. med. purul. chronic. sin. Mastoidit. purul. sin. et scleros. process. mastoidit. sin. Scleros. proc. mastoid. dextr. Abscess. lob. occipital. hemisphaer. sin. cerebr. Pharyngitis granulosa chronic. Bronchit. catarrhal. chronic. Pleurit. adhaes. chronic. duplex. Hyperaemia ac. oedema gradus parvis pulmonum. Myocardit. parenchymat. ac. incip. Hyperplas. ac. lienis. Nephritis parenchymat. ac. incip. dupl. Hepatit. parenchymat. ac. incip. hyperaemia lien. renum et hepatis. Hyperaemia mucosae ventric. et intestinar. Enteritis nodularis. Caries sulc. transv. sin. cran.

Leider missglückte die bacteriologische Untersuchung des Eiters fast völlig; constatirt konnte nur eine grosse Menge zum Theil zerfallener Leucocyten werden, auch wenige grosse Stäbe, die aber vielleicht auf Luft- oder sonstige Verunreinigung zurückzuführen sind.

Gehen wir nun den Befund der pathologisch-anatomischen Section durch und vergleichen denselben mit den Symptomen der klinischen Untersuchung, so ergiebt sich, dass die Erkrankung offenbar in nachstehender Reihenfolge erfolgte: Die nächste Ursache der Mittelohreiterung sehe ich in der Otitis externa; zur Annahme einer eventuell während derselben schon gleichzeitig vorliegenden Otit. media habe ich klinisch keine Anhaltspunkte.

Die Mittelohreiterung nahm von hier aus den Warzenfortsatz ein; die Infection erstreckte sich aller Wahrscheinlichkeit nach dann von den wenigen untersten Zellen desselben nach dem Sinus transversus resp. sigmoideus sinistr., denselben, wie überhaupt den ganzen Sinus transversus thrombosirend, und bildete von hier aus im linken Hinterhauptlappen einen grossen Abscess. Andererseits fand die Erkrankung ihren Endpunkt in einer Leptomeningitis basilaris. Zweierlei fällt bei diesem Falle auf: Erstens die Unmenge anatomisch-pathologischer Symptome, die fast alle Theile des linken Gehörapparates und dazu noch Sinus, Pia mater und Grosshirn betreffen; und zweitens: die im Vergleiche dazu verhätnissmässig so wenig beträchtlichen klinischen Erscheinungen. Die Otitis externa und media waren augenscheinlich; die ganze Periode der Mastoiditis aber verlief symptomlos; und doch ist der ganze Warzenfortsatz sclerosirt worden; doch hat dieses Organ, das ich nach meinen augenblicklich noch im Manuscript vorliegenden Untersuchungen für einen Rettungsapparat des Organismus, im Dienste speciell des Ohres, halte, sein Rettungswerk nicht vollenden können, da die Infection doch noch im letzten Augenblicke den Weg von der fast ganz sclerosirten Warzenfortsatzspitze nach dem Sinus fand. Keine Schmerzenserscheinungen, noch auch die Percussion gaben während der Erkrankungsdauer einen Hinweis für die Affection des Warzenfortsatzes. Für die Thrombose des Sinus fehlen auch fast alle klinischen Symptome, wenn man nicht als einzigen Anhaltspunkt den leichten vorübergehenden Kopfschmerz vom 20. Juli annehmen will, der aber auch schon die beginnende Abscessbildung kennzeichnen kann.

Dieses alleinige Symptom jedoch dürfte, namentlich im Hinblick auf den vortrefflichen Allgemeinzustand, kaum zur alleinigen Diagnostik ausgereicht und zu operativem Einschreiten verleitet haben können, namentlich nicht unter einer Schaar von Ohrkranken, die mehr oder weniger alle einmal über — Kopfschmerzen klagen.

Digitized by Google

Erst am 26. Juli machte der Patient den Eindruck eines Schwerkranken, namentlich im Gesichtsausdrucke, durch die starken Kopfschmerzen und die Schwerfälligkeit im Denken; dieses Bild kam aber erst kurz vor der Todesstunde zu Stande, und auch hier waren die schweren Erscheinungen nach der Medication, wie schon der Kopfschmerz am 16. und 22. Juli nach einer solchen, bald vorübergegangen; und doch stand der Tod schon vor der Thür und erfolgte durch den Durchbruch des acuten rasch wachsenden Abscesses nach dem linken Seitenventrikel.

Zum Schlusse möchte ich auf nachstehende Punkte, die sich mir bei Beobachtung auch dieses Falles ergeben, hinweisen.

1. Ein acutes Ohrenübel kann im Gefolge die schwersten intracraniellen Erscheinungen nach sich ziehen und schnell zum Tode führen. Leider kann ich für meine Anschauung, dass nur eine Streptomycose so Intensives leisten kann, im gegebenen Falle nicht den Beweis erbringen, da die microscopische Untersuchung misslang.

2. Es kann auch eine sehr schwere Erkrankung des Gehörapparates, des Sinus und Gehirnabscess des Occipitallappens ohne alle schweren Störungen des Allgemeinbefindens verlaufen; letzteres kann sogar ein sehr gutes sein und braucht den Kranken zu keinerlei Klagen zu veranlassen, trotz des hohen intracraniellen Druckes und der durch den fortschreitenden, beträchtlich grossen Abscess in dessen Umgebung entstehenden Veränderungen im Gehirn, speciell hier im Occipitallappen; auch brauchen keinerlei Gehirnnerven oder Centren afficirt zu werden; und doch würde eine Untersuchung mit freilich feinen Messapparaten für Muskelsinn, motorische Kraft etc. hier vielleicht schon in frühen Stadien, wenn Zeit und Umstände es nur erlauben, manches pathognomonische Symptom, welches den gröberen Untersuchungsmethoden entging, zu Tage fördern und den Verdacht auf cerebrale Complicationen erwecken.

Ueber die Ausräumung der Nasenhöhle vom Munde her und die Freilegung des entsprechenden Abschnittes der Basis cranii et cerebri.

Fortsetzung zu dem Artikel „Zur Chirurgie der Nasenscheidewand etc.“ in Bd. 34, No. 7 dieser Monatsschrift.

Von

Dr. **Ludwig Loewe,**

Ohren-, Nasen- und Halsarzt in Berlin.

A. Die radicale Ausräumung der Nase.

Ich komme nunmehr zu den Operationen im hintersten Abschnitt der Nasenhöhle. Es ist das wohl das bisher am stiefmütterlichsten behandelte Capitel der Rhinochirurgie, trotzdem diesbezüglich bereits eine erkleckliche Zahl brauchbarer Methoden existiren. Uebersieht man dieselben, so gipfeln sie sammt und sonders in der Tendenz, die Nasenhöhle vom Munde

Digitized by Google

her — oral — zugänglich zu machen. Die älteste Technik (citirt nach Partsch, Arch. f. klin. Chirurgie, Bd. 57) rührt wiederum von Gussenbauer (von Langenbeck's Arch. 1879) her. Er spaltet die Schleimhaut des harten Gaumens in der Mittellinie bis auf den Knochen und schiebt sie mitsammt dem Periost bis zum Alveolarrand zurück, worauf mit Meissel und Hammer die Gaumenfortsätze beider Oberkiefer und die Pars horizontalis des Gaumenbeins entfernt werden. Nach Beendigung der endonasalen resp. pharyngealen Operation — die Methode ist hauptsächlich zur Entfernung von Nasenrachentumoren ersonnen — wird der harte Gaumenüberzug wieder zusammengenäht.

Kocher (s. Veröffentlichung von Lanz, Deutsche Zeitschrift für Chirurgie, Bd. 35, Leipzig 1893) spaltet die Oberlippe und durchmeisselt, nachdem er die Schleimhaut in der Umschlagsfalte durchtrennt hat, beide Oberkiefer über dem Alveolarrand. Dann durchschlägt er den harten Gaumen in der Mittellinie, worauf er beide horizontalen Hälften des Oberkiefers kräftig auseinanderzieht.

Habs (Deutsche Zeitschrift für Chirurgie, Bd. 47) löst (nach dem Vorgang von Chalot, 1886) die Oberlippe und den Nasenansatz durch einen vom rechten ersten bis zum linken ersten Backzahn geführten Schleimhautschnitt ab, durchstösst dann den Nasenschleimhautschlauch von der Wunde her beiderseitig mit einem Scalpell und führt jederseits einen Nélatoncatheter durch die Nase in den Mund und durch die Mundöffnung heraus. Dann bindet er eine Giglisäge an die beiden aus der Mundhöhle herausstehenden Catheterenden und zieht sie vermittelst derselben schleifenartig um den Vomer herum, worauf er die Nasenscheidewand von hinten nach vorn durchsägt. Nun zieht er beiderseits die Eckzähne aus, durchtrennt den Alveolarfortsatz zwischen Eckzahn und Nasenhöhle und umschlägt den harten Gaumen längs des Alveolarrandes bis hinten durch, so dass derselbe nur noch am weichen Gaumen inserirt. Jetzt kann man den harten Gaumen fallthürartig auf die Zunge herunterklappen. Es entsteht also ein künstlicher Wolfsrachen. Nach Ausführung der endonasalen resp. pharyngealen Operation wird das Mittelstück des harten Gaumens wieder aufwärts geschlagen und mit Silbersuturen befestigt.

Diese drei Methoden haben grosse Schattenseiten, sie sind zu complicirt, bedingen nicht unbeträchtlichen Blutverlust, erfordern das Anlegen von umständlichen Nähten durch die ganze Mundhöhle etc. Neuerdings hat aber Partsch auf dem Chirurgen-Congress 1898 (l. c.) eine Modification der oralen Nasenöffnung angegeben, der die beschriebenen Nachtheile nicht anhaften. Partsch trennt die Mundschleimhaut an der Umschlagstelle vom vorletzten rechten bis zum vorletzten linken Molarzahn, schiebt die Weichtheile nach oben, schneidet den Nasenschleimhautschlauch beiderseits von der Wunde aus an dem Boden der Apertura pyriformis ein und durchtrennt nun über der Spina nasalis anterior mit einem sehr breiten Meissel zu gleicher Zeit das Septum narium und die inneren und äusseren Wände beider Oberkieferhöhlen bis zum Tuber maxillae superioris. Die Schleimhaut bleibt also auf dem Boden der Nasenhöhle und beider Kieferhöhlen mit dem Knochen verbunden. Dann wird der harte Gaumen mit den Zähnen nach unten auf die Zunge heruntergeklappt. Nach Beendigung der

Digitized by Google

endonasalen Operation wird die Gaumenplatte zurückgeklappt und die Schleimhaut vernäht. Die Consolidation tritt schnell ein, die Zähne bleiben fest, stehen in normaler Stellung, die Nahrungsaufnahme leidet so wenig Einbusse, dass in dem Falle von Partsch und in dem gleich zu erwähnenden meinigen die Patienten schon nach zwei Tagen flüssige Speisen und einige Tage später gekochte Eier, Schabefleisch, Semmel in Milch geniessen konnten. Nach ein paar Wochen bemerkte man von dem Eingriff nicht mehr das Geringste.

Die Partsch'sche Operation ist zuerst von Sick nachgemacht worden (Vortrag im Aerztlichen Verein zu Hamburg; Deutsche med. Wochenschr. 1900, No. 12). Es handelte sich um ausgedehnte myxomatöse Degenerationen der Nasenschleimhaut, besonders des Vomer. Es war vorher vergeblich versucht worden, die Tumoren durch Abtragen mit Schlingen etc. zu beseitigen; die Eingriffe waren stets von einer starken Reaction begleitet und die Tumoren wuchsen rasch nach. Die Tumormassen füllten die Highmorshöhlen aus, gingen hoch hinauf nach dem Siebbein und drängten sich nach hinten in den Nasenrachenraum vor. Sick kommt zu folgendem Resultat: „Die Methode von Partsch verbindet mit einer guten Uebersichtlichkeit der ganzen Gegend und der Möglichkeit, alles Kranke unter Leitung des Auges leicht zu entfernen, auch den nicht zu unterschätzenden Vortheil, dass kosmetisch keinerlei Schädigung zurückbleibt."

Neuerdings habe auch ich Gelegenheit gehabt, die Partsch'sche temporäre Resection der Gaumenplatte auszuführen. Der Patient, der an einer malignen Neubildung im rechten Antrum Highmori, die nach hinten in den Nasenrachenraum gewuchert war, litt, war anfangs nicht zur Oberkieferresection zu bewegen. So musste ich mich denn vorerst mit dem Partsch'schen Verfahren begnügen. Da sich herausstellte, dass auf diese Weise dem Tumor nicht völlig beizukommen war, gelang es mir nachträglich, von dem Patienten doch noch die Einwilligung zur Fortnahme des Oberkiefers zu erlangen. Ich habe dann einige Wochen später auch diesen Eingriff, der auch auf die Gaumenplatte der anderen Seite und den weichen Gaumen ausgedehnt werden musste, ausgeführt und hoffe, über den noch in Behandlung befindlichen Fall demnächst zu berichten. Vorläufig sei es gestattet, an diesem Orte folgende, auf das Partsch'sche Verfahren bezügliche Thatsachen festzustellen:

1. Die Operation ist technisch überraschend leicht. Die Blutung ist äusserst gering, stets gut zu beherrschen. Das Vernähen der Mundschleimhaut nach der Operation ist nicht nöthig, da die Theile sich auch ohne fortlaufende Naht exact aneinander legen und durch die Wangen- und Lippenmusculatur in richtiger Lage erhalten werden.

2. Wenn man an der Leiche das Verfahren ausführt, kommt man zur Vermuthung, dass es wegen der event. Gefahr der Blutaspiration rathsam sein dürfte, präliminar zu tracheotomiren, um durch Einlage einer Tamponcanüle das Eindringen von Blut in die Lungen zu verhindern. Diese Vorsichtsmaassregel ist indess unnöthig, die einfache hintere Tamponade genügt. Auch Partsch und Sick halten die präliminare Tracheotomie für überflüssig. Die abgehobene, die Zähne tragende Gaumenplatte wirkt nämlich, wie Partsch in einer Privatmittheilung richtig bemerkt, wie eine Ableitungsvorrichtung und leitet das Blut

Digitized by Google

exact aus dem Munde heraus. Ich habe übrigens in meinem Falle, um die Athmung zu sichern, während der ganzen Operationsdauer die Zunge mittelst eines durch dieselbe geführten Fadens, der an einer um den Thorax gelegten Binde fixirt war, herausgezogen gehalten.

3. Die gewöhnliche Rückenlagerung des Patienten auf dem Operationstisch kann während der ganzen Operation beibehalten werden. Der hängende Kopf oder die sitzende Stellung sind unnöthig. Die Chloroformnarcose lässt sich mit Leichtigkeit durchführen.

4. Zwecks Erzielung glatter Schnittwunden durch den Knochen empfiehlt sich anstatt des Meissels die Kettensäge in Verbindung mit irgend einem Bohrinstrument. Man bohrt je ein Loch vor und hinter der Crista zygomatica jederseits, führt durch beide Löcher eine Kettensäge und durchtrennt zuvörderst den Oberkiefer an dieser seiner stärksten Stelle. Dann führt man vom vorderen Loche aus eine Aneurysmanadel durch die gegenüber liegende Innenwand der Highmorshöhle bis in die Nasenhöhle und aus der Apertura pyriformis heraus. Auf demselben Wege wird eine Kettensäge durchgezogen und der Oberkiefer, natürlich jederseits separat, von hinten nach vorn durchtrennt. Die Nasenscheidewand lässt sich mit Leichtigkeit am Boden der Nasenhöhle mittelst eines Meissels glatt von vorn nach hinten durchschlagen.

5. Ich komme nunmehr zur Erledigung der Hauptfrage: Welche Theile der Nasenhöhle erblickt man nach Zurückklappung des Gaumendaches, resp. welche Theile lassen sich dann bequem reseciren?

Das erstere ist sehr verschieden, je nach dem Grade von Schwellung oder Atrophie, in dem sich das operirte Riechorgan befindet. Unter allen Umständen erhält man einen directen Einblick in den Epipharynx. Seine hintere Wand ist ganz zu übersehen. Die obere und die seitlichen Wände werden dagegen, falls die untere Muschel geschwollen ist, noch durch diese zum Theil verdeckt. Es gehört ein ziemlicher Grad von Rhinopharyngitis atrophica dazu, um jetzt schon das Rachendach und die Tubenmündungen zu sehen.

Das Riechorgan selbst ist natürlich durch den Eingriff in einen oberen und unteren Abschnitt getheilt. Der untere, der Boden der Nasenhöhle, zeigt fünf Knochenleisten, in der Mitte den Vomerdurchschnitt, seitlich die Innen- und Aussenwände der Highmorshöhlen. Dazwischen liegen vier Gruben, die Böden der beiden Nasen- und der beiden Kieferhöhlen.

Nach oben hin übersieht man zuvörderst ausgezeichnet das ganze Innere der Antra Highmori und die beiden unteren Nasengänge. Bei atrophischen Nasen erkennt man jetzt schon die drei Muscheln und die Schädelbasis von der Keilbeingegend bis weit nach vorn. Auch ist jetzt bei solchen schon der Eingang in die Keilbeinhöhlen sichtbar.

Handelt es sich dagegen um Nasen mit succulenter Schleimhaut, so sieht man nur die untere Fläche der unteren Muschel und deren Innenfläche. Biegt man das Septum etwas zur Seite, so kann man allenfalls den hintersten Abschnitt der Keilbeingegend überschauen. Unter allen Umständen erkennt man aber den umgebogenen oberen Rand der Choanalbegrenzung, der sich bei dieser Ansicht von vorn ebenso ausnimmt, wie man ihn bei der Postrhinoscopie von hinten her zu sehen gewohnt ist.

Digitized by Google

Man trägt nun die untere Muschel ab. Es wird damit die untere Fläche der mittleren Muschel und der mittlere Nasengang seiner ganzen Länge nach sichtbar. Man erblickt jetzt die knöcherne Aussenwand der Nasen- (id est die Innenwand der Kiefer-) höhle, man erkennt die untere Lefze des Hiatus semilunaris, sowie eine etwaige accessorische Ausmündung der Kieferhöhle. Nun kommt auch bei Schwellungszuständen des Riechorgans der Eingang in die Keilbeinhöhle, sowie das Dach des Epipharynx und die Tubengegend, die, wie gesagt, bei atrophischen Nasen schon vor der Entfernung der unteren Muschel erblickt werden, zum Vorschein. Immerhin ist auch jetzt bei einigermaassen enger Nase und geschwollener Schleimhaut die Fissura olfactoria noch nicht ihrer ganzen Länge nach zu übersehen. Trägt man jetzt die mittlere Muschel ab, so werden oberer Nasengang und Bulla ethmoidalis frei. Die obere Muschel, an die man jetzt gelangt, thut man gut, vorerst stehen zu lassen. Sie dient nämlich als Wegweiser bei der Ausräumung des Siebbeinlabyrinths. Medialwärts von derselben zwischen ihr und dem Septum liegt ja die Gegend der Foramina cribrosa. Hier heisst es besonders vorsichtig sein, damit man nicht unbeabsichtigt durch die Löcher der Siebplatte in die Schädelhöhle gelangt. Wenngleich man aus der Ohrenheilkunde weiss, dass solche zufälligen Eröffnungen des Cavum cranii nichts zu sagen haben, so braucht doch das, was am Ohr ungestraft geschieht, deshalb noch nicht für die Nase gleich ungefährlich zu sein. Lässt man dagegen die obere Muschel stehen und räumt lateralwärts von ihr das Siebbeinlabyrinth aus, so erkennt man überall deutlich, sowie man auf die Schädelbasis gelangt. In einer grossen Zahl von Leichenversuchen ist mir dieses Verhältniss nicht ein einziges Mal unklar geblieben und ich hätte ziemliche Gewalt anwenden müssen, um von hier aus in die Schädelhöhle einzudringen. Dagegen konnte ich stets leicht, fast spielend, medialwärts von der oberen Muschel durch die Löcher der Siebplatte mit spitzen Instrumenten durchdringen. Lateralwärts von der oberen Muschel gelangt man zuvörderst an die innere Reihe der Siebbeinzellen, die man unter Führung des Spiegels leicht auszuräumen vermag. Mit der äusseren Reihe der Siebbeinzellen gelingt dies jetzt noch nicht; hier springt noch die obere innere Kante der Highmorshöhle zu weit nach innen vor. Sowie man diese mit ein paar Meisselschlägen abgehauen hat, gelingt auch deren Ausräumung von unten her unter steter Führung des Auges. Ist nun die Schädelbasis über den Siebbeinzellen überall glatt freigelegt, so kann man auch die bis dahin stehen gebliebene obere Muschel entfernen. Führt man einen Stacke'schen Schützer in die breit eröffnete Keilbeinhöhle ein und schlägt deren Unterwand so weit es geht ab, so hat man damit die ganze Nase ausgeräumt. Es bleibt nur noch ein einziger Nebenraum, die Stirnhöhle, übrig. Man kann jetzt von der Wunde (also von unten her) leicht in sie hineinkommen resp. eine breite Communicationsöffnung zwischen ihr und der ausgeräumten Nase herstellen. Da sie aber dem Auge auf diese Weise nicht in allen ihren Theilen zugänglich gemacht werden kann, so muss sie erforderlichen Falles doch noch ausserdem durch breite osteoplastische Resection ihrer Vorderwand eröffnet werden. Sonst aber gewährt die temporäre Resection des harten Gaumens die Möglichkeit, die ganze Nase exact

Digitized by Google

unter Führung des Auges auszuräumen, so dass nichts mehr als die äussere knöcherne Contour des Riechorgans übrig bleibt. Da somit alle in der Norm vorhandenen Zwischenwände, Muschelvorsprünge etc. entfernt sind, so kann die Operation, wenn man dieselben Bezeichnungen, die in der Ohrenchirurgie üblich sind, auf die Nase überträgt, als Radicaloperation der Nase vom Munde her bezeichnet werden. Ihre grossen Vorzüge sind folgende:

a) Sie hinterlässt keine äussere Entstellung.

b) Sie ist technisch leicht und sicher.

c) In Folge der breiten Eingangspforte von unten her gewährt sie die Möglichkeit, bequem unter Führung des Auges an die Schädelbasis in der Mittellinie zu kommen.

6. In welchen Fällen soll man sich zur totalen Ausräumung der Nasenhöhle entschliessen?

a) Es unterliegt keiner Frage, dass die Hauptindication Sinusitiden des Siebbeinlabyrinthes und der Keilbeinhöhle sind.

b) Secundo loco käme allgemeine Polypose in Betracht (Sick).

c) Bei tief im Innern der Nase eingekeilten Fremdkörpern, Ulcerationen, Tumoren, wohin man sonst auf keine Weise gelangen könnte.

d) Bei schweren Septumanomalien, namentlich im hintersten oder obersten Abschnitt der Nasenscheidewand.

e) Bei sonst nicht zugänglichen Nasenrachengeschwülsten oder Tumoren der Nase und ihrer Nebenhöhlen.

f) Bei Fracturen, Schusswunden der Nase, tiefsitzenden Perichondritiden.

g) Bei ausgedehnter Tuberculose der Nasenhöhle.

h) Vielleicht würde auch die Ozäna sich zur totalen Ausräumung eignen. Es käme auf den Versuch an. Geeignete Patienten dürften nicht lange auf sich warten lassen, da ja die Ozäna so häufig mit Empyemen verbunden ist.

B. Die Freilegung der Dura mater resp. der Basis des Grosshirns über der Nasenhöhle.

Hat man sämmtliche Siebbeinzellen und die obere Muschel entfernt, so kann man auch die Knochen am Dache wegnehmen und so auf die untere Fläche der Dura gelangen. Das kann selbstverständlich schon geschehen, wenn auch nur eine Seite ausgeräumt ist. Hat man beide ausräumen müssen, so wird das Gesichtsfeld besonders übersichtlich, wenn man noch das Septum wegnimmt. Die technische Ausführung der Abtragung des knöchernen Nasendaches ist dieselbe wie am Ohre bei der Eröffnung der mittleren und hinteren Schädelgrube. Ich benutze als Schützer eine Art Aneurysmanadel. Die in Betracht kommenden Knochentheile sind: die Siebbeinplatte, die angrenzenden Partien der Orbitalplatten des Stirnbeins, dann die kleinen Keilbeinflügel und die vordere und untere Wand der Hypophysisgrube. Hier sind überall die Knochen ganz dünn. Hat man die Dura freigelegt und will noch die Basis cerebri freilegen, so umschneidet man die harte Hirnhaut in der gewohnten Weise und klappt sie um, worauf die Gebilde neben der Mitte der Basis des Grosshirns, und zwar von vorn nach hinten die beiden Riechstreifen, das Chiasma und die Hypophysis zu Tage liegen,

Digitized by Google

letztere natürlich nur an ihrer vorderen und unteren Fläche. Die in Betracht kommenden Blutgefässe, vor deren Verletzungen man ängstlich auf der Hut sein muss, sind: der vordere Bogen des Cirkels; seitlich von der Hypophysis muss man auf Carotis interna und Sinus cavernosus, event. auf die hier abgehenden Arteriae fossae sylvii achten.

* * *

Was das Instrumentarium zur Ausräumung der Nasenhöhle und zur Freilegung der Basis cranii et cerebri anbetrifft, so kommt man mit dem gewöhnlichen oto-rhinologischen Armamentarium aus. Es ist nichts Neues nothwendig. Indessen erlaube ich mir, doch ein paar Instrumente zu erwähnen, die ich bei der im Uebrigen nicht schwierigen, nur sichere Meisselführung und Beherrschung der Blutung erfordernden Sache gebrauche. Zuvörderst ein Messer, um die Muscheln glatt an ihrer Insertion abzutragen. Es ist stark, spitz, zweischneidig, über die Fläche gekrümmt. Nachdem die Muschel durch eine durch ihre Mitte gelegte Fadenschlinge fixirt ist, sticht man das Messer nach aussen von der Fadenschlinge durch die Muschelbasis hindurch und zieht es nach vorn und hinten heraus.

Zur Abtragung der Siebbeinzellen und der überhängenden oberen Innenkante der Highmorshöhle sowie des knöchernen Daches der Nasenhöhle kann man Flach- und Hohlmeissel mit nach vorn (also umgekehrt wie bei Stacke) gerichteter Abkrümmung benutzen. Ferner verwende ich hierzu ein Conchotom, das gerade von oben nach unten schneidet und einen länglich viereckigen Biss hat. Diese Instrumente sind bei H. Pfau, Dorotheenstr. 67, zu haben.

Ich benutze die Gelegenheit, Herrn Geheimrath Virchow, der mir wiederum in liebenswürdigster Weise gestattet hat, das Material des pathologisch-anatomischen Institutes zu benutzen, hierfür an dieser Stelle den herzlichsten Dank auszusprechen.

Nachschrift.

Erwiderung auf die Bemerkungen von Bönninghaus

zum ersten in Bd. 34, No. 7 dieser Monatsschrift veröffentlichten Abschnitt dieser Arbeit (siehe No. 8 dieser Monatsschrift).[1])

In Band 34, No. 8 dieser Monatsschrift unterzieht Bönninghaus den ersten, in No. 7 (l. c.) veröffentlichten Theil dieser Arbeit, der die temporäre Abhebung der Gesichtsmaske zwecks Beseitigung von Septum-

[1]) Die temporäre Abhebung der Gesichtsmaske ist ausser von Rouge, der sie zuerst angegeben hat, vielfach von Chirurgen, allerdings zu anderen Zwecken ausgeübt worden. So hat — nach einer Privatmittheilung — Bardenheuer die Methode schon seit 20 Jahren ausgeführt, ohne sie, so viel er weiss, zu veröffentlichen resp. von seinen Assistenten veröffentlichen zu lassen. Bardenheuer wendet sie, wie Goris (Sur huit décortications de la face pour empyèmes des sinus, communication faite au XIII[e] congrès de méd. Paris 1900) angiebt, für multiple Empyeme der Gesichtssinus an, wenn die Kranken Incisionen von aussen verweigern. Goris selbst unter-

Digitized by Google

anomalien betrifft, einer abfälligen Kritik. Dieselbe gipfelt in folgendem Passus:

„Ich (Bönninghaus) halte das Loewe'sche Verfahren vom rhinologischen Standpunkt aus für einen technischen Rückschnitt. Mag der Chirurg am Septum so operiren, man wird es entschuldigen, denn er kann nicht über das Maass von intranasaler Technik verfügen, welches man vom Rhinologen verlangen kann."

Hierauf habe ich Folgendes zu erwidern:

B.'s über drei Druckseiten lange Arbeit beschäftigt sich fast gar nicht mit meinem Verfahren, sondern sucht beinahe ausschliesslich einige Einwände als unzutreffend hinzustellen, welche ich gegen die von Bönninghaus empfohlene intranasale Methode erhoben hatte. Auf letzteren Punkt komme ich später zurück. Vorerst handelt es sich darum, zu untersuchen, wie die Unterlagen beschaffen sind, auf Grund deren Bönninghaus zu einem so absprechenden Urtheil über das neue Verfahren gelangt ist. Da muss ich doch sagen, ich vermisse jede sachliche Begründung. Operationsmethoden können offenbar nur aus drei Gründen verworfen werden. Entweder weil sie überhaupt nicht zum Ziel führen oder weil sie dieses Ziel auf einem zu schwierigen oder zu gefährlichen, oder zu langwierigen, kurz auf einem unvortheilhaften Wege erreichen, oder endlich, weil sie allzu grosse Entstellungen, Narbencontractionen etc. hinterlassen. Aber von alledem kann bei der temporären Abhebung der Gesichtsmaske nicht die Rede sein. Im Gegentheil, Bönninghaus sagt selbst, dass es ein leichter und ungefährlicher Eingriff ist. Die einzige Einschränkung, die er macht, ist die, dass derselbe ausgedehnt sei. Wie in aller Welt will Bönninghaus das beweisen? Das Septum nach „Schleich" infiltriren, die Uebergangsfalte durchtrennen, die Gesichtsweichtheile abheben, das ist doch das Einfachste, was es in der gesammten Chirurgie giebt. Das kann jeder Anfänger in wenigen Minuten ausführen. Von Ausgedehntheit des Eingriffes kann doch da nicht die Rede sein. Oder meint Bönninghaus etwa, dass die Schnittführung und die Abhebung der Weichtheile bei meinem Verfahren eine räumlich zu ausgedehnte ist? Nun, wenn das einen Einwand gegen die Methode bedeuten soll, so wäre darauf zu antworten, dass man in der gesammten Chirurgie grosse Schnitte den kleinen und weite Abhebungen den eng begrenzten vorzieht. Denn die Erfahrung hat gelehrt, dass, wenn die Blutstillung gelingt und die Wunden aseptisch bleiben, grosse Schnitte ebenso schnell heilen wie kleine, dabei aber den Vortheil einer guten Uebersichtlichkeit und eines exacten Manipulirens in der Tiefe gewähren. Deshalb wird es Niemandem einfallen, aus der räumlichen Ausdehnung des Eröffnungsschnittes, noch dazu wenn der-

---

scheidet sich von Bardenheuer dadurch, dass er die Decortication des Gesichtes — so nennt er die Operation treffend — nicht zur Entleerung von Stirnhöhlenempyemen gebraucht, sie dagegen auch zur Resection des Oberkiefers verwendet. Auch zwei deutsche Autoren (s. König, Lehrbuch der Chirurgie) haben dies bereits gethan. Endlich benutzt Lavrand die Methode (s. Journal des sciences méd. de Lille 1900, 13; Referat in der Deutschen Medicinal-Zeitung 1900, S. 756) zur Entfernung grösserer gutartiger Tumoren, necrotischer Muschelstücke, Entfernung von Empymen der Nebenhöhlen etc.).

Digitized by Google

selbe keine äusserlich sichtbaren Spuren hinterlässt, einen Vorwurf construiren zu wollen.

Wie verhält es sich dagegen mit der intranasalen Methode? Jeder, der sie 'mal versucht hat, wird zugeben, dass das unter allen Umständen ein nicht ganz leichter, jedenfalls längere Zeit in Anspruch nehmender Eingriff ist. Wenn Bönninghaus behauptet, dass, wer sicher Spinen absägen und Muscheln reseciren kann, vor der intranasalen Beseitigung von Septumdeviationen nicht zurückzuschrecken brauche, so muss ich dem entschieden widersprechen. Das sind zwei, in Bezug auf technische Schwierigkeit incommensurable operative Leistungen. Spinen absägen und Muscheln abschneiden sind nicht besonders schwere Encheiresen. Tiefe Scheidewandverbiegungen von den Nasenlöchern her correct beseitigen gehört dagegen mit zu den schwierigsten Aufgaben, die es giebt.

Es erübrigt noch, mit ein paar Worten auf den weiteren Inhalt der Bönninghaus'schen Bemerkungen zurückzukommen. B. sucht, wie gesagt, den Nachweis zu führen, dass die von mir gegen die intranasale Methode erhobenen Einwände, die ich grösstentheils seiner eigenen im neunten Bande des Archivs für Laryngologie erschienenen Arbeit entnommen hatte, nicht zuträfen, resp. dass ich mir beim Citiren seiner Angaben „Auslassungen sinnstörendster Art erlaubt hätte". B. bemängelt nicht weniger als fünf Punkte, bei denen er, wie er schreibt, gegen „die subjective Benutzung einer fremden, d. h. seiner Arbeit, entschieden Front machen muss".

Es würde viel zu weit führen und die Frage, um die es sich hier handelt, nämlich welche Methode zur Beseitigung der Septumanomalien die geeignetere ist, gar nicht klären, wenn ich auf jede dieser fünf Recriminationen einzeln antworten wollte. Um den Leser indess in den Stand zu setzen, sich ein eigenes Urtheil über die Vorwürfe, die B. meinen Citaten macht, zu bilden, will ich gleich den ersten Punkt herausgreifen. Ich hatte gesagt: „Der intranasale Eingriff könne recht lange, nach Bönninghaus bis zu zwei Stunden dauern." B. giebt zu, das gesagt zu haben. Er wirft mir aber vor, verschwiegen zu haben, dass das eigentliche Operiren vielfache Pausen durch Blutstillung erleidet. Als wenn das nicht selbstverständlich wäre. Wer in aller Welt wird denn glauben, dass diese zwei Stunden fortwährend geschnitten resp. abgekniffen etc. wird. Jedermann weiss ja, dass zur Operationsdauer auch diejenige Zeit gerechnet werden muss, die zur Blutstillung gehört.

Ich denke, das genügt, um zu zeigen, von welcher Art das Fundament ist, auf Grund dessen B. die schweren Vorwürfe der „Auslassungen sinnstörendster Art und der subjectiven Benutzung einer fremden Arbeit" erhebt.

Digitized by Google

Ueber Influenza-Perichondritis der Nasenscheidewand.

Von
Dr. **A. Hecht** in Beuthen O.-Schl.

In einem Artikel[2]) „Die sogenannte idiopathische Perichondritis der Nasenscheidewand (Haematoma septi)" wird unter Mittheilung eigener und Kritisirung der in der Literatur als idiopathische Perichondritis beschriebenen Fälle von Dr. Danziger der Satz aufgestellt:

Eine primäre oder idiopathische Perichondritis der Nasenscheidewand giebt es nicht.

1. Tritt die Erkrankung schleichend auf, ohne schwere Allgemeinerscheinungen zu verursachen, dann geht stets ein Leiden der Nase voraus, durch welches an der Prädilectionsstelle für Excoriationen — am Septum — eine Infection der Schleimhaut und consecutiv eine Erkrankung des Knorpels hervorgerufen wird.

2. Setzt aber die Erkrankung mit schweren Allgemeinerscheinungen ein, wie Fieber, Abschlagenheit, Mattigkeit, Schnupfen, so ist der Abscess nichts Anderes, als eine Folgeerscheinung der Influenza; er entsteht dann aus einem Bluterguss, wie solcher im Verlaufe der Influenza auch am Ohre beobachtet worden ist.

Nach dieser Publication haben diejenigen Autoren, welche vorher zahlreiche Fälle veröffentlicht haben — selbst Kuttner, der in einigen Wochen sogar mehrere Fälle beobachtet hat —, über Perichondritis idiopathica nichts mehr berichtet. Ueberhaupt ist nur ein einziger Fall von Nikitin[3]) mitgetheilt worden, der sich der Ansicht Danziger's mit den Worten anschliesst: „Die letztgenannte Ursache (nämlich Influenza) wird aller Wahrscheinlichkeit nach auch dem von mir beschriebenen Falle zu Grunde liegen."

Bestätigt wird diese Anschauung Danziger's ferner durch zwei Fälle, welche ich im Laufe dieses Jahres zu beobachten Gelegenheit hatte.

1. Knabe Cz., 8 Jahre alt, Sohn gesunder Eltern, erkrankt zu gleicher Zeit mit seiner Mutter an Influenza. Seine Klagen bezogen sich auf grosse Mattigkeit, Erbrechen, Kopfschmerzen, Abgeschlagenheit. Im Laufe der Erkrankung stellte sich eine hochgradige Verstopfung der Nase ein, welche anfangs als Schnupfen imponirte. Bald jedoch wurde in beiden Nasenlöchern beim Empordrücken der Nasenspitze eine rothe Geschwulst sichtbar, welche von der Nasenscheidewand ausging. Dieselbe erwies sich bei der nach Ablauf der Influenza vorgenommenen Incision als ein doppelseitiges Hämatom der Nasenscheidewand.

2. Frau Martha P. aus Petershof, 34 Jahre alt, hat Ende September cr. offenbar eine Influenza durchgemacht. Die Erkrankung begann mit Schüttelfrost und äusserte sich in allgemeiner Abgeschlagenheit, Kopf-, Kreuz- und Gliederschmerzen, Fieber, Appetitlosigkeit etc. Obgleich sich zur nämlichen Zeit die Menstruation einstellte, hütete die Kranke nicht das Bett, sondern versah, so gut es ging, ihren

[2]) Monatsschr. f. Ohrenheilk. 1897, Heft 1.
[3]) Monatsschr. f. Ohrenheilk. 1898, Heft 12.

Digitized by Google

Haushalt. Eines Tages stellten sich reissende Schmerzen in der Nase ein, sowie das Gefühl, als ob letztere unterkittig wäre; dabei war dieselbe für Luft undurchgängig, besonders beim Bücken hatte Patientin das Gefühl, als ob die Nase zuschwellen würde. Bei der am 1. November cr. vorgenommenen Untersuchung konnte eine von beiden Seiten der Nasenscheidewand ausgehende Geschwulst constatirt werden, welche jedoch die Nase nicht mehr gänzlich verlegte; hiermit stimmten auch die Angaben der Patientin überein, wonach die Beschwerden, welche im Beginn der Nasenerkrankung aufgetreten waren, sich in letzter Zeit erheblich gemindert hätten.

Die Influenza-Perichondritis ist gekennzeichnet durch den hämorrhagischen Character, welcher auch anderen entzündlichen Complicationen der Influenza eigen ist. So wurden Störungen seitens des Gehirns beobachtet, welchen eine hämorrhagische (nicht eitrige) Encephalitis zu Grunde lag; bei starken meningitischen Erscheinungen ergab die Section Hämorrhagien der Meningen, so dass die Affection als Pseudomeningitis bezeichnet wird.

Ebenso zeichnen sich die Ohrcomplicationen der Influenza durch eine grosse Neigung zu Hämorrhagien aus, besonders in Form von Blutblasenbildung im Trommelfell und Gehörgang, nebst hämorrhagischer Secretion der Paukenhöhlenschleimhaut.

Eine hämorrhagische Absonderung der Kieferhöhlenschleimhaut habe ich in zwei Fällen zu beobachten Gelegenheit gehabt.

Wir ersehen hieraus, dass die Influenza durch eine starke hämorrhagische Disposition ausgezeichnet ist, welche sich durch Blutungen zu erkennen giebt, die schliesslich jedes Organ treffen können. Am häufigsten wurden Blutungen aus Lunge, Nase, Magen und Darm, Uterus, Gehirn, seltener aus Nieren und Blase, Haut, Auge etc. beobachtet.

Noch ein Zungenspatel.

Ein Beitrag zur Physiologie des Schutzvorrichtungssystems.

Von

Dr. med. **W. Lamann** (St. Petersburg),
Consultant an der Maximilianan stalt des Rothen Kreuzes.

Ob wir denn der Zungenspatel nicht schon genug hätten?

Ich bin der Ansicht, dass die Antwort auf diese Frage je nach dem eingenommenen Standpunkt verschieden ausfallen müsse. Will man unter einem Zungenspatel ein Instrument verstehen, welches die Aufgabe haben soll, die Zunge, einfach als unbotmässige Muskelmasse betrachtet, wenn nöthig mit Kraftanwendung niederzuhalten, so wäre ich allerdings der Ansicht, dass wir davon in den Catalogen der Instrumentenmacher mehr denn genügend zur Auswahl vorfänden.

Erkennen wir hingegen in einem Zungenspatel zuvörderst einen Fremdkörper — im gewöhnlichen Sinne des Wortes —, mit dem wir gegen die Zunge, als planmässig funktionirende Schutz-

Digitized by Google

vorrichtung für den Schlund, ebenfalls planmässig manövriren, d. h. ihre starke Seite nach Möglichkeit umgehen und die schwache — sit venia verbo — uns zu Gute kommen lassen, so könnte die Antwort auf die oben gestellte Frage, dächte ich, doch anders ausfallen. Es sei mir daher gestattet, Zunge und Zungenspatel von diesem letzten Standpunkte aus zu betrachten.

Von den verschiedenen Functionen der Zunge wird uns hier nur ihr Verhalten den in die Mundhöhle gerathenen Fremdkörpern gegenüber interessiren. Dieses Verhalten ist unter Umständen diametral entgegengesetzt: in dem einen Falle leitet die Zunge den Fremdkörper — hier Speise gemeint — unter den exactesten Bewegungen in den Schlund, im anderen Falle widersetzt sie sich stürmisch, jedoch mit der grössten Consequenz, dem ferneren Vordringen desselben.

Instinktmässig greift der Neugeborene mit den Lippen nach der Brustwarze und der Saugact beginnt zugleich mit einigem Zurückgehen der Zunge. Noch ist kein Tropfen Milch in den Mund geflossen und schon ist Alles bereit zu ihrer Aufnahme. Mit dem Erwachen des Bewusstseins wird der Saug-, Schlürf- und Schlingact unter einen mächtigen psychischen Einfluss gestellt. Das Kind wächst und geht von dünnzu dickflüssiger, von pflaumenweicher zur festen Nahrung über und — die Zunge widersetzt sich diesen Fremdkörpern nicht, sondern nimmt im Gegentheil bei diesem Geschäft den regsten Antheil.

Anders bei den eigentlichen Fremdkörpern. Diesen hat die Mutter Natur wohlweislich ein ganzes Schutzsystem, welches aus einer Reihe hinter einander geschalteter Vorrichtungen besteht, gegenübergestellt: 1. Lippenverschluss, 2. Gebissverschluss, 3. Zungenmuskel, 4. Schlundmuskulatur, 5. Glottisschluss.

Ehe man sich jedoch an die Physiologie der einzelnen Vorrichtung wagt, muss dieses Schutzvorrichtungsystem in seiner Gesammtheit einer eingehenden Betrachtung unterzogen werden. Hier möchte ich denn zunächst auf vier Punkte die Aufmerksamkeit des Lesers lenken:

a) Die Beobachtung lehrt uns, dass, je tiefer die Schutzvorrichtung liegt, um so mehr sinkt der Einfluss des Willens, der dann durch den Reflex ersetzt wird. Während der Lippen- und Gebissverschluss hiermit unter normalen Verhältnissen nur dem Willen untergeordnet ist, ist der Glottisschluss ausschliesslich ein Reflex. Die Zungenschutzvorrichtung steht noch unter beiden Einflüssen. Im Schlunde hingegen — Fremdkörper vorausgesetzt — kommt der Willensact kaum zur Geltung, der Reflex herrscht vor und wir sehen ihn hier bereits als Krampf auftreten. Je tiefer der Fremdkörper vordringt, desto grösser ist ja die Gefahr, und da ist es denn nicht anders als durchaus zielbewusst, wenn gerade die tiefliegenden Schutzvorrichtungen einen automatisch arbeitenden Apparat darstellen. Dieser Umstand bedingt auch den Grad der Energie, mit dem eine Schutzvorrichtung in Action tritt, und es liesse sich hier die bekannte Gesetzmässigkeit aufstellen, dass 1. je tiefer der Fremdkörper vordringt, desto stärker der Reiz, und 2. je stärker der Reiz, desto stürmischer die Gegenwehr der Schutzvorrichtung.

b) Die Logik erfordert es, dass die aufgezählte Reihe der Schutzvorrichtungen nie gleichzeitig in Thätigkeit gesetzt wird. Erst

Digitized by Google

sobald eine Schutzvorrichtung versagt, tritt die andere in genannter Reihenfolge prompt in Action. So wird die Würgbewegung erst in dem Moment ausgelöst, wo der Fremdkörper die Zungenvorrichtung überwunden und im Begriff steht, in die Tiefe des Schlundes zu gleiten. Nie sehen wir z. B. eine Würgbewegung bei einem Kinde, welches noch mit festgepresstem Gebiss uns Widerstand zu leisten versucht. Welchen Sinn hätte denn auch hier eine gleichzeitige Würgbewegung oder gar Glottisschluss? Bei vollständiger Ruhe und freier Nasenathmung sind die Lippen sanft geschlossen, das Gebiss nicht; selbst bei besonders festem Zusammenpressen der Lippen klafft das Gebiss.

Es lässt sich also bei a und b das Princip der „Oeconomie der Mittel" nachweisen.

c) Die Logik erfordert es weiter, dass, sobald die nächste Schutzvorrichtung eingreift, die vorliegende — überwundene — nicht nur sofort ausser Thätigkeit gesetzt wird, sondern dass sogar ihre Antagonisten in Action treten. Welchen Sinn hätte z. B. beim Glottiskrampf eine gleichzeitige krampfhafte Contraction des Pharynx? Derselbe muss sich im Gegentheil möglichst erweitern, soll der in den Kehlkopf gelangte Fremdkörper mit Leichtigkeit herausbefördert werden. Beim Würgen wiederum steht der Mund weit offen, die Zunge wölbt sich nicht empor, sondern liegt vielmehr flach auf dem Boden, nimmt eine muldenförmige Gestalt an und wird zum Munde herausgeschnellt, damit eben dem im Pharynx sitzenden Fremdkörper bei seiner Herausbeförderung möglichst wenig Hindernisse in den Weg gelegt werden, nach dem Princip: Goldene Brücken dem abziehenden Feinde!

d) Und wiederum erfordert es die Logik, dass die Enfernung eines vordringenden Fremdkörpers durch die Schutzvorrichtung in zwei Tempo's bewerkstelligt wird. Im ersten Tempo wird dem Eindringling an einer passenden Stelle ein solcher Widerstand entgegengesetzt, dass er stillhalten muss: der Fremdkörper wird „gestellt", um mich eines waidmännischen Ausdruckes zu bedienen. Im zweiten Tempo erst beginnt der Fremdkörper seine Rückwanderung, bis er endgiltig aus dem Munde herausgestossen worden ist.

Die nächste Frage nach dieser besprochenen Gesetzmässigkeit wäre die: Wie sollen wir uns den Begriff eines Fremdkörpers vom physiologischen Standpunkt aus klarmachen?

Wenn wir uns das Gebiet des Reflexes auf einen bestimmten Reiz bereits als individuell verschieden abgesteckt denken müssen, so kann dasselbe durch Uebung, unter Controle des Bewusstseins, noch um ein Bedeutendes eingeschränkt werden. Am schönsten ist solches auf unserem Gebiete am Kehlkopf nachweisbar, gilt aber selbstverständlich auch für Rachen und Zunge. Das, was wir bei unseren Kranken unter „Schulung" verstehen, besteht in dem nach und nach durch Uebung erlangten passiven Verhalten der Schleimhaut einem gewissen Reiz gegenüber, allerdings unter gleichzeitigem Willenseinfluss. Die Grenzen für dieses passive Verhalten sind, wie gesagt, von Fall zu Fall verschieden gezogen. Wird diese Grenze überschritten — was durch den Alarmapparat als gleichbedeutend mit „Gefahr im Anzuge"

Digitized by Google

signalisirt wird — dann erst greift die entsprechende Schutzvorrichtung activ ein. Wenn der Erwachsene einen harten Bissen schluckt, so kann derselbe vom physiologischen Standpunkt keineswegs für einen Fremdkörper gelten. Hingegen wird dieser Bissen bei einem Neugeborenen zu einem eigentlichen Fremdkörper, und zwar dadurch, dass beim Neugeborenen der Kau- und Schluckmechanismus noch nicht zur Aufnahme fester Speisen vorbereitet resp. eingeübt ist. Die Folge davon ist, dass die Bewegungen des festen Bissens im Munde zum Theil durch uncoordinirte Muskelcontractionen, zum Theil einfach durch dessen Schwere bedingt werden, wodurch der Reiz übermässig gesteigert und durch Reflex die entsprechende Schutzvorrichtung in Thätigkeit gesetzt wird. Hiermit wäre nur jener in den Mund oder Rachen gerathene Gegenstand als ein eigentlicher Fremdkörper zu betrachten, welcher ein Eingreifen der Schutzvorrichtung zur Folge hat.

Nach diesen allgemeinen Betrachtungen gehen wir im Speciellen zur Zunge über.

Ein beliebiger Culturmensch ist kein geeignetes Object für unsere ferneren Untersuchungen. Ehe der Junge seinen Kratzfuss, das Mädel seinen Knix macht, hat die besorgte Mutter das Kind bereits gelehrt, „den Hals zu zeigen". So kommt es, dass durch Uebung bei den meisten Culturmenschen der Löffelstiel und der Zungenspatel den Character und die Schrecknisse eines Fremdkörpers so ziemlich eingebüsst haben. Bei solchen Leuten lässt sich der eigentliche Zweck der Spatelanwendung — eine ruhige Racheninspection — mit Leichtigkeit erzielen, d. h. die Zunge verhält sich durchaus passiv nicht nur dem kunstgerechten Spateldruck gegenüber, sondern lässt sich sogar längere Zeit eine Misshandlung durch den Spatel gefallen, ehe sie sich schliesslich als Schutzvorrichtung zum Eingreifen gezwungen sieht.

Ebenso wenig passen für unsere Untersuchungen jene nervöse Personen, bei denen die Zunge bereits beim Mundöffnen in lebhafte Bewegung geräth und bei der geringsten Berührung Brechreiz folgt.

Hingegen bilden vollkommen „ungeschulte" Subjecte mit fleischiger Zunge und normalem Nervensystem das passendste Beobachtungsmaterial für jene Fälle, wo die Zunge früher oder später gezwungen wird, ihr passives Verhalten aufzugeben. An diesen Leuten lässt sich mehr oder weniger deutlich Folgendes beobachten:

Aus dem Punkte d meiner vorgehenden Erläuterungen ersehen wir für dergleichen Fälle den von der Natur dem Zungenmuskel vorgezeichneten Weg: 1. den Eindringling zu „stellen" und 2. zu entfernen.

Es muss hier ganz besonders darauf hingewiesen werden, dass die Art und Weise, wie ein Fremdkörper durch die Zunge „gestellt" wird, ein sehr complicirtes Verfahren ausmacht und durchaus nicht schablonenmässig vor sich geht. Welche Muskelbündel zuerst eingreifen, hängt zuvörderst von dem Orte ab, von wo aus die erste Wahrnehmuug des Fremdkörpers zu unserem Bewusstsein gelangt. Erweist sich ein frei beweglicher Fremdkörper auf dem Boden der Mundhöhle, so arbeitet die Zunge mit ihrem beweglichsten Theile, also ihrer Spitze, so lange, bis der Fremdkörper auf die Zunge zu liegen kommt. Ist das zu Stande gekommen, so wird er auf die Weise „gestellt", dass er mittelst der

Digitized by Google

Zunge an den harten Gaumen — als festen Stützpunkt — gepresst wird. Mit dieser Immobilisation des Fremdkörpers kommt das erste Tempo zum Abschluss. Bei der darauf beginnenden Entfernung des Fremdkörpers wird derselbe von der Zungenspitze längs dem harten Gaumen nach vorn, längs der hinteren Fläche der Schneidezähne bis zum Vestibulum oris und schliesslich ganz hinausgeschoben.

Das wäre der gewöhnliche Mechanismus bei Entfernung eines im Munde vollkommen mobilen Fremdkörpers. Ist derselbe jedoch unnachgiebig, wie der starke Spatel in der Hand des Arztes, so kann der Spatel auf die beschriebene Weise nicht „gestellt" werden und die Natur ist gezwungen, andere Wege einzuschlagen.

Wenn wir bei der Racheninspection zum Niederdrücken der Zunge greifen, so sehen wir meist, selbst bei mässigem Drucke, das bekannte Bild des „Aufbäumens" des Zungenmuskels auftreten. So häufig sich auch dieser Ausdruck bei den Autoren in ihren Werken fortpflanzt, so wenig entsinne ich mich, jemals etwas Aufklärendes über diese Erscheinung gelesen zu haben, was über den Hinweis hinausginge, der Muskel bäume sich einfach auf, um, einen Wall bildend, dem Spatel den Weg in den Schlund zu verwehren. Diese Erklärung ist entschieden nicht erschöpfend genug und höchstens für die erste Hälfte des Vorganges giltig.

Wenn wir vorsichtig genug gewesen sind, den Spatel nicht zu tief einzuführen, so steht die Zunge nach einigen missglückten Versuchen von der Tendenz, den Spatel von unten an den harten Gaumen festzukeilen, ab und versucht eine andere Angriffsweise. Man merkt, dass der Gegendruck der Zunge plötzlich abnimmt, die Zungenwurzel zieht sich etwas zurück, wodurch der Spatel mehr nach vorn zu liegen kommt, und zugleich sieht man auch schon vor dem Spatel eine Wand aufsteigen, die, wenn man etwa den Druck verstärkt, sich lawinenartig über die Spatelspitze wölbt, wodurch die „Stellung" derselben als endgiltig und regelrecht durchgeführt betrachtet werden muss. In jedem nächsten Augenblick werden unter dem Spatel neue Muskelbündel hervor- resp. zurückgezogen und dem Eindringling entgegengeworfen, der nun auf einer sich bildenden, nach vorn unten abfallenden Fläche hinuntergleitet, um schliesslich mit seiner Spitze bei den unteren Schneidezähnen glücklich anzulangen. So zieht sich vor einem übermächtig andrängenden Feinde eine vorgeschobene schwache Truppe auf ihre nächste Operationsbasis zurück, um von dort aus verstärkt einen neuen Vorstoss zu unternehmen. Der Kürze wegen wollen wir dieses Zungenmanöver als „Umgehungstaktik" bezeichnen.

Nicht bei einer jeden fleischigen und ungeschulten Zunge lässt sich dieser Vorgang so verfolgen, wie ich es hier zu beschreiben den Versuch gemacht habe. Einige Male habe ich jedoch solches gesehen in seiner so zu sagen klassischen Vollendung, ein Bild, das sich meinem Gedächtniss tief eingeprägt hat. Es liegt auch ein durchaus klarer Grund vor, der dieses Bild zu einem so seltenen macht. Eine Conditio sine qua non besteht nämlich darin, dass der Spatel die ganze Zeit unentwegt in der Mittellinie zu liegen kommt. Das ist practisch durchaus nicht so leicht durchzuführen. Die geringste Kopfbewegung des Kranken verändert die Lage des Spatels, dabei ist die Zunge in

Digitized by Google

ununterbrochener Bewegung, welcher der Spatel folgen muss. So kommt denn ein minimales seitliches Ausgleiten des Spatels gar leicht zu Stande. Sofort wird man gewahr, dass die Zunge nach der entgegengesetzten Seite ausweicht und sieht man genauer hin, so erweist es sich, dass diese seitliche Bewegung der Zunge durchaus nicht dem Spateldrucke entspricht, sondern bedeutend intensiver ist. Dieser Umstand ist von grosser Wichtigkeit, indem er den Beweis liefert, dass es sich in diesem Augenblick nicht nur um eine vom Spatel ausgeführte seitliche Verschiebung der Zunge handelt, sondern um ein vollständig zweckentsprechendes Zungenmanöver. Denken wir uns nämlich den Fall, dass in diesem Moment an Stelle des starren Spatels ein vollkommen mobiler Körper vorläge, so würde derselbe in Folge seiner Schwere längs der seitlichen Zungenfläche zum Boden der Mundhöhle hinabgleiten, wo seine „Stellung" zwischen dem Alveolarfortsatze des Unterkiefers und der Zunge relativ eine leichte Aufgabe wäre. Die Zunge kommt hier also dem seitlichen Spateldrucke halbwegs entgegen. So sehen wir noch einmal, dass die Zunge durchaus nicht nach der Schablone vorgeht, sondern sich in jedem Augenblick den Verhältnissen genau anzupassen weiss, indem sie ihre Tactik ändert. Wenn ich hier einige Typen des Selbstschutzes glaube der Zunge abgelauscht zu haben, so ist damit die Manövrirfähigkeit noch lange nicht erschöpfend dargestellt, und kann man mit Sicherheit voraussagen, dass ein fortgesetzt eingehendes Studium in dieser Richtung uns noch manches Ueberraschende seitens des Zungenmuskels aufdecken wird.

Bei allen diesen Zungenmanövern handelt es sich bis dato immer nur um die Zungenschutzvorrichtung allein, d. h. der Rachen nimmt daran keinen Antheil, weil die Zunge für's Erste durch die besprochenen Manöver das Feld allein siegreich behauptet. Auf Kraftanwendung unsererseits antwortet die Zunge ihrerseits mit Kraftäusserung, wodurch sich ein regelrechter Zweikampf zwischen dem Zungenmuskel und dem Arm des Arztes entspinnt. Wird der Spateldruck in diesem Falle nicht vermindert, so muss dieser Zweikampf insofern mit der Niederlage des Arztes enden, als von einer ruhigen Inspection des Rachens unter diesen Umständen keine Rede sein kann. Verstärken wir hingegen den Druck, so werden die Bewegungen der Zunge immer energischer, der Spateldruck kann denselben nicht mehr entsprechend folgen, wodurch ein momentan übermässig starker Druck leicht zu Stande kommt. Sofort ändert sich das Bild: der überwundene Muskel giebt plötzlich nach, und wir sehen die Pharynxschutzvorrichtung in Action treten, was durch eine Würgbewegung gekennzeichnet wird.

Die Gewandtheit, welche sich der Laryngologe in der Führung des Spatels mit den Jahren aneignet, besteht 1. in der raschen Beurtheilung — bereits bei der ersten Berührung mit dem Spatel — der Grenzen des passiven Verhaltens der Zunge und 2. in dem darauffolgenden Manövriren mit dem Spatel, d. h. bald Verstärkung, bald Verminderung des Druckes, bis das erstrebte Endresultat — eine ruhige Inspection des Rachens — erzielt ist. Das günstigste Resultat wird selbstverständlich dann erreicht, wenn einem geschulten Kranken ein geschulter Arzt gegenübersitzt. In diesem Falle — und hiermit will ich auf den Spatel selbst eingehen — ist es wirklich ziemlich gleich-

Digitized by Google

giltig, wie das Instrument construirt ist. Beide, sowohl der Arzt, als der Kranke, corrigiren durch ihre Gewandtheit die der physiologischen Gesetzmässigkeit zuwiderlaufenden Constructionsfehler. Daher die vorwiegende Ansicht, dass es bei der Untersuchung weniger auf die Spatelconstruction, als auf die Gewandtheit des Arztes ankommt. Das mag ja für 95 Fälle vom Hundert zutreffend sein. Es wäre jedoch vollkommen unlogisch, wenn sich in den letzten fünf Fällen die gegen die physiologischen Forderungen verstossenden Constructionsfehler nicht rächen sollten.

Die Möglichkeit, auf physiologischer Grundlage bleiben zu können, gestattet es mir, der Kürze wegen beim Nächstfolgenden weniger auf die Details in der Construction der am meisten bekannten Spatel einzugehen, als vielmehr das schliessliche physiologische Resultat bei der Untersuchung im Auge zu behalten, zumal dieses Endresultat nicht nur von der Construction des Spatels, sondern auch von der den Arzt bei der Untersuchung leitenden Idee abhängig ist. Des Verständnisses wegen will ich hier nur kurz darauf hinweisen, dass das physiologische Resultat z. B, bei einer Inspection mit einem geraden Spatel verschieden ausfallen muss, je nach der Tiefe seines Einführens.

Im grossen Ganzen lassen sich bei der Racheninspection zwei Richtungen, die zum Theil auch deutlich an der Spatelconstruction nachweisbar sind, wahrnehmen. Die erste Richtung characterisirt sich durch das Bestreben, dem „Aufbäumen" der Zunge vom Beginn an entgegenzutreten. Es wird zu diesem Zweck der Rath ertheilt, „nicht die vordere Partie der Zunge, sondern mit dem Ende des Spatels den Zungengrund niederzudrücken", oder gar „der Mundspatel ist ziemlich stark nach der Länge gebogen, so dass das freie Ende tief am Zungengrunde hinabreicht, indem man damit die Zunge nicht nur nach abwärts, sondern auch nach vorn drängen kann", citirt nach Heymann's Handbuch der Laryngologie und Rhinologie, II. Bd., 1. Lieferung, S. 68.

Eine solche Beschreibung lässt nur voraussetzen, dass die Herren Autoren sich mit dem Zungenmuskel erst in gar keine diplomatische Verhandlungen einlassen, sondern den Racker sofort am Kragen fassen wollen. Das wäre allerdings kurz und bündig, wenn nur nicht der Reflex da wäre! Untersuchen wir physiologisch die Lage des Spatels in dem Falle, wo sein freies Ende „tief am Zungengrunde hinabreicht", so erweist sich die Zungenschutzvorrichtung allerdings als endgiltig überwunden, d. h. man kann sicher sein, dass die Zunge sich nicht mehr aufbäumen wird, laut der oben unter c angeführten Gesetzmässigkeit. Dieses Hinderniss ist also aus dem Wege geräumt, jedoch keineswegs zu Gunsten der Untersuchung, denn laut b tritt nun sofort die Pharynxschutzvorrichtung ein, und eine Würgbewegung wird ausgelöst. Eine Beruhigung in dieser Lage ist physiologisch undenkbar, und da müssen sich denn diese Würgbewegungen bei einem normalen Menschen so lange wiederholen, als der Spatel die nach hinten abfallende Zungenfläche irritirt.

Jene Herren Autoren, welche weniger energisch vorgehen, d. h. von dem Packen der Zunge abstehen und den Spatel blos bis über

Digitized by Google

die Kuppe des Zungenrückens vorschieben, verfallen in denselben physiologischen Fehler, d. h. sie zwingen durch Ueberwinden der Zunge die Pharynxvorrichtung, einzugreifen, weil eben beim Niederdrücken die hintere Fläche der Zunge ebenfalls unter Druck gelangt. Der Unterschied liegt nur in der Intensität des Reizes, der bei diesem letzten Modus allerdings schwächer ausfallen muss. Es liesse sich über den zu dieser Klasse gehörenden Zungenspateln mit gutem Rechte die Warnungstafel anbringen: „Achtung! Eine physiologische Schutzvorrichtung lässt sich nicht spotten!"

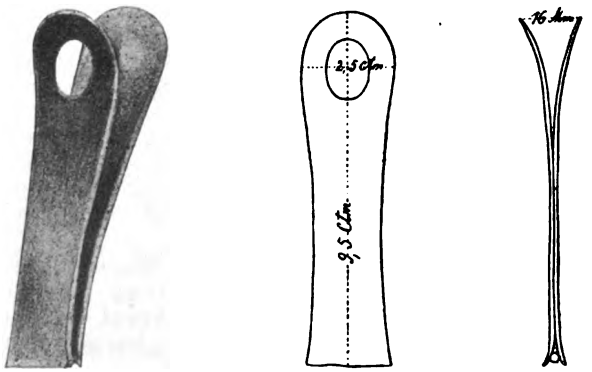
Bei dem zweiten Inspectionsmodus sucht man das Eingreifen des Pharynx von vorn herein zu vermeiden. Der Untersuchende steht von dem barsch ausgeführten Versuche, die Zungenschutzvorrichtung zu beseitigen, ganz ab, macht vielmehr den Versuch, sich mit ihr gütlich abzufinden, indem er das Hauptaugenmerk darauf richtet, beim Manövriren mit dem Spatel die Zunge möglichst lange in ihrem passiven Zustande zu erhalten. Dieses Verfahren ist seinem Prinzip nach entschieden rationell zu nennen. Es kommt nur eben darauf an, auf welche Weise diese Idee durchgeführt wird. Es entgeht der Scylla, verfällt aber der Charybdis jener Untersuchende, der es vorzieht, „mit dem vorderen Rande des Spatels in der Mitte die Zunge niederzudrücken". Hier wird nämlich der Druck mittels der Spitze des Spatels auf eine kleine, nach hinten scharf begrenzte Fläche übertragen, wodurch ein intensiver Reiz erzeugt wird. Die Folge davon ist, dass sich die Zungenschutzvorrichtung in's Mittel legt, d. h. sich des Eindringlings durch „Stellung" zu entledigen sucht. Je intensiver der durch die Spatelspitze ausgeübte Druck, desto fester und sicherer wird sie mittels der oben besprochenen „Umgehungstactik" festgekeilt. Kommt auf diese Weise das Aufbäumen zu Stande, so ist eine ruhige Inspection wiederum zur Unmöglichkeit geworden.

Somit sehen wir, dass die erste Inspectionsweise der physiologischen Gesetzmässigkeit zuwiderläuft, also auch von keinem Erfolge begleitet sein kann. Das zweite Verfahren hat nur so lange Aussicht auf Erfolg, als die Zunge nicht gezwungen wird, ihr passives Verhalten aufzugeben. Physiologisch ausgedrückt lautet das folgendermassen: Eine Spateluntersuchung wird erschwert, sobald der Spatel zum Fremdkörper wird, d. h. sobald er eine Schutzvorrichtung — sei es Zunge, sei es Pharynx — zum Eingreifen zwingt.

So wären wir denn bei der practisch wichtigen Frage angelangt, welche Fehler in der Construction denn eigentlich den Spatel zu einem Fremdkörper im physiologischen Sinne stempeln. Aus den vorhergehenden Untersuchungen geht ziemlich unzweideutig hervor, das es sich hauptsächlich um den Reiz handelt, den die Spitze des Spatels ausübt. Am intensivsten ist der Reiz bei der nach unten abgebogenen Spitze, doch auch der gerade Spatel ist nicht zweckentsprechend. Wir haben bereits gesehen, dass er die „Stellung" begünstigt, wenn er diesseits der Kuppe lagert, und ist er bis über die Kuppe vorgeschoben, so irritirt er die nach hinten abfallende Zungenfläche. Von der Spitze abgesehen, scheint mir die übrige Spatelconstruction vom physiologischen Standpunkte aus in ziemlich weiten Grenzen schwanken zu dürfen, weil die übrige Spatel-

Digitized by Google

partie auf die wenig reizbare vordere Zungenhälfte zu liegen kommt. Da nun die Spatelspitze weder nach unten abgebogen, noch gerade sein darf, so liegt der Gedanke recht nahe, sie einmal versuchsweise nach oben abzubiegen und siehe — dieses erweist sich nicht so absurd, als man es auf den ersten Blick glauben sollte. Das erste Bedenken wäre natürlich das folgende: ich suche mir im Rachen Raum zu schaffen und baue mir selbst, so zu sagen, eine Wand vor. Doch wird dieses Bedenken sowohl physiologisch, als practisch leicht widerlegt. Weil der Reiz der empfindlichen nach hinten abfallenden Zungenfläche auf das denkbarste Minumum reducirt wird, bleibt das Eingreifen der Pharynxschutzvorrichtung so ziemlich ausgeschlossen; nur bei starkem Heben des Spatelgriffes kann eine Würgbewegung ausgelöst werden. Doch auch in Betreff der Zunge befinde ich mich unter den günstigsten Bedingungen. Von einem tiefen Versenken der Spatelspitze dicht bei der Kuppe kann keine Rede sein, weil bei verstärktem Drucke sich der Reiz auf eine grössere Fläche vertheilt, wobei die nach oben gerichtete Spitze keinen bequemen Anhaltspunkt für die übliche „Umgehungstactik" der Zunge bietet. So ist es denn physiologisch vollkommen erklärlich, dass bei meinem Spatel ein relativ grösserer Druck zur Anwendung kommen kann, ehe die Zunge ihr passives Verhalten aufgiebt. Was die Construction der übrigen Spateltheile betrifft, so habe ich eine breite Fläche vorgezogen, weil die Zunge den Breitflächendruck gut verträgt. Das ovale Fenster im Zungenblatte soll hauptsächlich dem seitlichen Ausgleiten vorbeugen. Das Zusammenklappen halte ich auch für practisch.



Der Spatel wird in St. Petersburg vom Instrumentenmacher Rose, Rothe Brücke, angefertigt. Für das Ausland erlaube ich mir, die genaueren Dimensionen — an den schematischen Abbildungen leicht ablesbar — anzugeben.

Die beiden mit einander mittelst Charnier unter einem geraden Winkel stellbaren Blätter des Spatels sind natürlich von Metall und dürften — wenigstens an der Spitze — nicht über 1,4 mm dick sein,

Digitized by Google

weil sonst der ganze Spatel ein plumpes Aussehen erhält. Das Fenster hat 1,5 cm im grösseren und 1 cm im kleineren Durchmesser.

Ich wäre der Ansicht, dass der Gedanke an eine nach oben abgebogene Spatelspitze bis jetzt nur deshalb nicht verwirklicht werden konnte, weil zwei Punkte aus dem Capitel „Physiologie des Schutzvorrichtungssystems“ unberücksichtigt blieben, nämlich 1. der Mechanismus der Zungenschutzvorrichtung wurde nicht genügend von dem des Rachens getrennt und 2. die Nothwendigkeit einer Fremdkörperentfernung in zwei Tempos nicht genügend differenzirt.

Es kann nicht in meiner Absicht liegen, durch meinen Spatel alle anderen zu verdrängen. Ich habe oben selbst zugegeben, dass ein erfahrener Laryngologe in 95 von 100 Fällen mit jedem Spatel auskommen wird. Erreicht er mit meinem Spatel in den letzten 5 Fällen einiges mehr als mit den anderen, so ist mein Spatel entschieden existenzberechtigt — und dafür glaube ich ihn auch nach mehrjähriger Erfahrung halten zu dürfen.

Jedenfalls bin ich der Ansicht — welchem Schicksal mein Spatel nun auch verfallen mag —, dass mit dieser Arbeit ein Versuch gemacht worden ist, eine lange Reihe jedem Laryngologen bekannter Thatsachen, die uns bis jetzt nur lose zusammenhängend erschienen, in ein strammes System zu bringen.

II. Referate.

a) Otologische:

1. **Otitischer Schläfenlappenabscess.** Von Dr. H. Preysing. (Aus dem patholog. Institut d. Univers. Breslau. Zeitschr. f. Ohrenheilk., XXXV, 108.)
2. **Topographie und Operationstechnik der otitischen Schläfenlappenabscesse.** Von Dr. H. Preysing. (Ibidem, XXXVII, 208.)

P. hatte in seiner ersten Arbeit auf Grund des topographischen Befundes eines otitischen Schläfenlappenabscesses für die operative Eröffnung die Forderung aufgestellt, nach gemachter Radicaloperation direct vom Tegmen aus nach oben hin vorzugehen. Bekanntlich stellen sich der Verallgemeinerung dieser Operationsweise vom klinischen Standpunkte ernste Bedenken entgegen (Gehirnprolaps in die Knochenhöhle mit Gefahr consecutiver eitriger Meningitis, erschwertes Austamponiren u. s. w.), so dass von einer Reihe von Autoren ein otitischer Schläfenlappenabscess, selbst wenn er von dem Tegmen her gefunden sein sollte, dennoch ausnahmslos nur von aussen her (Trepanation der Schläfe) operirt wird. In dem zweiten der obigen Aufsätze bemerkt P., dass er mit seinem Vorschlage nicht eine definitive Operationsmethode zur Eröffnung otitischer Schläfenlappenabscesse, als vielmehr einen Versuch beabsichtigt habe, lediglich für die Probepunction des Abscesses allgemein giltige Regeln zu gewinnen; für den Fall des Auffindens eines Abscesses bleibe die Art der weiteren Operation, der Eigenart des einzelnen Falles entsprechend, dem Operateur vorbehalten. Da nun auch gleichzeitig (R. Müller: Zur Lehre von den otitischen Hirnabscessen; Archiv f. Ohrenheilkunde, Bd. L, Heft 1 u. 2) von den Ver-

Digitized by Google

theidigern der Abscesseröffnung von aussen her eingeräumt wird, dass für den Fall, dass ein grösserer Hirnprolaps nicht zu befürchten stehe, nichts dagegen einzuwenden sei, den Schläfenlappenabscess direct von der Mastoidwundhöhle her zu eröffnen, so dürften beide Anschauungen sich ausgleichen. Für die Incision vom Tegmen aus hat P. ein besonderes, rechtwinklig gestelltes Messer construirt. Ferner macht P. beachtenswerthe Vorschläge betreffs einer den Ohrenärzten zu empfehlenden verbesserten Gehirnsectionstechnik, worüber jedoch das Nähere im Original selbst nachzulesen ist. Keller.

Ueber die besondere Gefährlichkeit acuter eitriger Mittelohrentzündungen im höheren Alter. Von Heine in Berlin. (Aus Geheimrath Lucae's Klinik. Berliner klin. Wochenschr. 1900, No. 35)

Nach den Erfahrungen an Lucae's Klinik sind acute Mittelohreiterungen nach dem 40. Lebensjahre gefährlich, weil durch schleichende Entwicklung, Fehlen von Warzenfortsatzsymptomen eine tiefer greifende Eiterung nicht erkannt zu werden braucht. Während man bei jüngeren Individuen mit der Aufmeisselung selbst bei beginnender Periostitis zuwarten kann, weil man dieselbe mitunter zurückgehen sieht, soll man bei Leuten über 40 Jahren nicht zögern. Die Ursache vermuthet H. in einer Eburnisation der Warzenfortsatzzellen im Alter bei erhaltener Spongiosa der Pyramide, so dass der Eiter nicht nach aussen, wohl aber durch das Felsenbein auf das Schädelinnere übergreifen kann. Der Nachweis von der höheren Zahl sclerotischer Warzenfortsätze im Alter müsste durch ausgedehnte anatomische Untersuchungen noch erbracht werden. (D. Ref.) Brühl.

Ueber die Betheiligung des Mittelohres bei Scarlatina mit 12 Sectionen des Gehörorganes. Von Dr. v. Gaessler in München (Zeitschr. für Okrenheilk., XXXVII, 2 u. 3.)

Als besonders bemerkenswerth ist hervorzuheben, dass auf Grund seiner Untersuchungen Verf. geneigt ist, ebenso wie bei Masern und Diphtherie auch bei Scharlach in der Mehrzahl der Fälle eine Mitbetheiligung des Mittelohres, wenn auch oft nur in geringer Weise, anzunehmen; ein intacter Trommelfellbefund berechtigt noch nicht, eine Erkrankung der Paukenhöhle auszuschliessen. Nur in einem Falle zeigte die Tuba frische, entzündliche Veränderungen, in den elf anderen war dieselbe frei, so dass eine Ausbreitung der Erkrankung von dort her nicht die Norm zu sein scheint, die Ohraffection vielmehr häufiger eine Theilerscheinung der Allgemeininfection darstellt. Keller.

Eine Analyse des Rinne'schen Versuches. Von Prof. Bezold. (Zeitschr. f. Ohrenheilk., XXXVII, 2 u. 3.)

Entgegen den von Zimmermann in letzter Zeit erhobenen Einsprüchen betont B. auf's Neue das bedeutende Ueberwiegen der Luftleitung über die Knochenleitung, wie solche im Rinne'schen Versuche zum Ausdruck komme, und weist auf eine Versuchsanordnung hin, welche dies besonders deutlich erweise, zugleich aber auch geeignet sei, den berechtigten Einwand Zimmermann's zu beseitigen, dass nämlich bei der Prüfung von Knochen- und Luftleitung bisher nicht

Digitized by Google

derselbe Maassstab angelegt worden sei, insofern das eine Mal mit dem Stiele der Gabel, das andere Mal mit den Zinkenden geprüft werde. Der Versuch ist eine Modification des Gruber'schen; nachdem die Stimmgabel a', mit ihrem Stiele auf den Warzenfortsatz gesetzt und alsdann mit den Zinken vor den Gehörgang gehalten, völlig verklungen ist, wird dieselbe nun mit dem Stiele fest in den Gehörgang gesetzt, so dass dessen Lumen durch den Stiel verschlossen ist; alsdann klingt die Stimmgabel noch eine Reihe von Secunden weiter. Keller.

Ueber den chronischen Ohrenfluss. Von Dr. Richard Hoffmann in Dresden. (Sep.-Abdr. aus Sammlung zwangloser Abhandl., Bd. IV, 5, 6. Dr. Bresgen in Wiesbaden.)

Für practische Aerzte bestimmte Darstellung. Brühl.

Vergleichend-anatomische Untersuchungen über das Gehörorgan der Säugethiere nach Corrosionspräparaten und Knochenschnitten. Von Dr. Alfred Denker. (Verlag von Veit & Co., Leipzig 1899.)

Von Bezold angeregt, unterzog sich Verf. der mühevollen Aufgabe, mit jener ausgezeichneten Methode, welche schon früher von A. Meckel in Bern und vor 50 Jahren in klassischer Weise von Hyrtl für dasselbe Thema ausgebeutet worden war, wiederum die Gehörorgane in der ganzen Säugethierreihe zu untersuchen und gewann Ausgüsse von dem Höhlensystem des gesammten knöchernen Gehörapparates bei 13 Vertretern aller 11 Säugethierordnungen.

Nach der im Vorwort gegebenen Darstellung diente als Ausgussmasse eine Mischung von vier Theilen Colophonium, einem Theil Wachs und etwas weichem Terpentinharz, gefärbt mit Ultramarinblau in ein wenig Copaivabalsam.

Die Schläfenbeine wurden durch 8—10 Tage bei 37° in destillirtem Wasser macerirt, in Sodalösung und Wasser gewaschen, getrocknet und nun 5 Minuten lang in die siedend-flüssige Ausgussmasse getaucht.

Zur Corrosion des Knochens wurde dann reine concentrirte Salzsäure verwendet, welche 3—4 Wochen einwirken muss, worauf erst die Isolirung des Ausgusses gelingt. Derselbe wurde dann nach Hyrtl's Vorgang mehrfach in 3proc. wässerige Lösung von Hausenblase getaucht, um die Haltbarkeit zu erhöhen.

Durch eingeschlagene Metallstifte wurde mehrfach eine gleichzeitige Darstellung der grossen benachbarten Gefässcanäle erzielt.

Die Knochenschnitte wurden nach Möglichkeit so ausgeführt, dass dem Trommelfell parallel die Tube der Länge nach in zwei Theile zerlegt wurde. So wurden in 17 wohlgelungenen Tafeln und einem der schwierigen Aufgabe gerecht werdenden Texte von 114 Folioseiten reproducirt: die Gehörorgane vom

Gorilla (Ordnung Quadrumana), fliegenden Hund (O. Chiroptera), Igel (O. Insectivora), Eisbär und Leopard (O. Ferae), Wasserschwein (O. Glires), Ameisenfresser (O. Edentata), vom rothen Känguruh (O. Marsupialia), Pferd (O. Solidungula), Rind (O. Ruminantia), Schwein (O. Pachydermata), Seehund und Walross (O. Pinnipedia).

Die Darstellung weicht nirgends wesentlich von der Hyrtl's ab; sie repräsentirt in ihrer Aufeinanderfolge eine Phylogenese des Gehör-

Digitized by Google

organs in Einzelbildern, welche ausserdem in einer Schlussbetrachtung durch eine Gesammtübersicht einigermaassen, rein anatomisch, verbunden werden. Ausserdem ziehen sich Beziehungen zum menschlichen Gehörorgan (dessen Corrosionsbild von Bezold herübergenommen wurde) als rother Faden durch das ganze Buch und erfüllen es mit nicht nur „zoologischem", sondern auch otologischem Interesse.

Das Studium des gelungenen Werkes, welches „mit Unterstützung der königl. Akademie der Wissenschaften zu Berlin" herausgegeben wurde, ist reich an Anregungen und geeignet, das Verständniss der Verhältnisse sowohl in anatomischer als auch functioneller Beziehung wesentlich zu fördern. Dr. Hugo Löwy.

Ueber acustische Erscheinungen in flüssigen Medien. Von Dr. R. Kayser in Breslau. (Zeitschr. f. Ohrenheilk., XXXVII, 2 u. 3.)

K. hat es sich zur Aufgabe gestellt, zu untersuchen, welche Veränderungen die Schallschwingungen bei dem Uebergang aus der Luft in ein flüssiges Medium erleiden und in welchem Umfange Mitschwingungen einer in einer Flüssigkeit befindlichen Membran eintreten. Er bediente sich hierzu eines Telephonapparates, bei welchem die Eisenblechplatte des einen Telephons durch gewisse Vorrichtungen unter Wasser gesetzt werden konnte. Diese sowie die Versuche selbst müssen im Original nachgelesen werden, da sich dieselben zu einem kürzeren Referate nicht eignen. Verf. versucht nun, die gefundenen Resultate für die Physiologie des Ohres zu verwerthen, allerdings nur in beschränktem Maasse und mit Vorsicht. Demnach muss auch im Ohre beim Uebergang der Schallschwingungen aus der Luft in die Labyrinthflüssigkeit eine Abschwächung erfolgen. Während dem Trommelfell auch nach den Resultaten der obigen Untersuchungen eine Verbesserung der Schallleitung zuzuschreiben ist, erweisen sich dagegen sowohl die beiden Fenstermembranen wie auch die Gehörknöchelchenkette für die Schallleitung nicht von Vortheil. Auch würde unsere bisherige Anschauung von der physiologischen Dignität des runden Fensters insofern eine Aenderung erfahren, als eine Schallübertragung auch bei festem Verschlusse des Fensters ungehindert stattfinden würde, also ein Ausweichen der durch den Stapes verdrängten Flüssigkeitsmenge durch die Membran des runden Fensters zur Uebertragung der Schallwellen nicht erforderlich sein dürfte; es wäre demgemäss den moleculären Schwingungen gegenüber den Massenschwingungen eine grössere Bedeutung für das Hören beizulegen, als dies bisher geschehen ist.

K. verwahrt sich dagegen, durch seine Untersuchungen die strittigen Fragen der Schallübertragung im Ohre etwa entschieden haben zu wollen, glaubt aber, dass „dabei neue Probleme aufgetaucht seien, zu deren Lösung voraussichtlich die von ihm geschilderte experimentelle Methode beitragen wird". Keller.

Lebensversicherung und Ohr. Von Peltesohn in Berlin. (Sachverständ.-Zeitung 1900, No. 12.)

P. bemüht sich, neue, den Ohrenärzten bekannte Grundsätze in der Beurtheilung von Ohrenkrankheiten bei der Aufnahme in eine Lebensversicherung aufzustellen. Brühl.

Digitized by Google

b) Rhinologische:

Ueber den nicht seltenen Befund von Blastomyceten bei Schleimpolypen der Nase. Von Dr. O. Barrago-Ciarella in Neapel. (Arch. f. Laryngol. etc. 1900, Bd. X, pag. 489.)

Beschreibung und Abbildungen von Blastomyceten, wie solche B.-C. in Schleimpolypen der Nase nachgewiesen hat und die besonders vollkommen in einem Falle waren, der sich durch ein äusserst schnelles Wiederwuchern der Polypen auszeichnete. Autor sieht zunächst ganz von Urtheilen und Schlussfolgerungen ab, weil solche bei dem gegenwärtigen Stande der Frage über die verschiedene Pathogenität derartiger Saccharomyceten und ihrer zahlreichen Varietäten und bei der noch unvollkommenen Kenntniss über die von ihnen in den Geweben erzeugten Modificationen zur Zeit verfrüht und ungerechtfertigt erscheinen müssen.

Beschorner.

Ueber die Fensterresection des Septum narium zur Heilung der Scoliosis septi. Von Dr. Krieg in Stuttgart. (Arch. f. Laryngol. etc. 1900, Bd X, pag. 477.)

Erneute Empfehlung seiner Operationsweise auf Grund weiterer Erfahrungen an 107 (mit den früheren zusammen 130) operirten Fällen. Die Methode, welche K. bereits in einer 1886 und einer zweiten 1889 erschienenen Arbeit ausführlich beschrieben hat, dient zur Heilung schwerer Septumdeviationen, bei welchen leichtere Mittel, wie Orthopädie, Incision, Galvanocaustik, Meisseln u. dergl. keinen Erfolg versprechen können, und wird immer, auch in den schwersten Fällen, Alles, was hindert, beseitigen und, soweit irgend möglich, Alles, was nicht hindert, erhalten. Das Verfahren besteht im Wesentlichen darin, dass mit Wahrung der Continuität des Septum narium ein Knorpellappen mit der Basis nach hinten gebildet wird, welcher als Handhabe, als Führer in die Tiefe zu dienen hat. Es passt für jeden, auch den tiefsten Sitz und hat auch vor hochgradiger knöcherner Verbiegung des Vomer und der Lamina perpendicularis nicht Halt zu machen nöthig. Ist die Methode zwar zumeist schwierig, so muss sie doch so lange geübt werden, als nicht ein müheloseres Verfahren unter übrigens gleichen Voraussetzungen Gleiches leistet. Beschorner.

Cysten des Nasenbodens. Von A. Brown-Kelly. (Journal of Laryngology, Rhinology and Otology.)

Drei Cysten am vordersten Antheile des Nasenbodens, allmählich zu Erbsen- bis Haselnussgrösse wachsend, mit dünnflüssigem, blassgelbem Inhalt, alle bei Frauen. Nach Incision in zwei Fällen Heilung, im dritten schloss sich eitrige Secretion aus dem Sack an und wurde Excision von der gingivo-labialen Schleimhaut aus vorgenommen.

Das Präparat zeigte innen mehrschichtige Epithelauskleidung, im lockeren Bindegewebe eingelagerte Rundzellen und an einer Stelle verändertes Drüsengewebe angehäuft.

Obwohl embryologische Aetiologie nicht ganz ausgeschlossen wird, erscheint die Auffassung der Geschwülstchen als Retentionscysten wohl

Digitized by Google

begründet, zumal Autor in dem langgestreckten Verlaufe der Drüsenausführungsgänge im Uebergangsgebiete von Haut zur Schleimhaut der Nase ein begünstigendes Moment für die Entstehung der Cysten gerade an dieser Stelle findet, wobei entzündliche Vorgänge mitspielen können.

In der angegebenen Literatur sind, incl. diese, 12 gleichartige Fälle — alle bei Frauen — verzeichnet (bis zu Wallnussgrösse). Auch scheinen einzelne unter anderem Namen zu gehen, so als „recurrirender Abscess des Nasenbodens" oder „seröse Perichondritis der Cart. alaris".

Dr. Hugo Löwy.

Zur Casuistik der malignen Epithelialgeschwülste der oberen Nasenhöhle. Von Herzfeld in Berlin. (Berliner klin. Wochenschr. 1900, No. 36.)

Neben Polypen in der Nase Plattenepithelcarcinom, welches die Symptome einer Stirnhöhleneiterung mit Durchbruch in die Orbita machte. Bei Operation Siebbein von Tumormassen erfüllt gefunden. Defect des Orbitadaches. Tödtliche Meningitis. Brühl.

Ein Fall von Untersuchung der Nasenhöhlen und der Sinus vermittelst X-Strahlen. (Un cas d'application des rayons X à l'exploration des fosses nasales et des sinus.) Von Dr. Mignon in Nizza. (Arch. internat. de laryngol. etc., Bd. XIII, No. 4, Juli/August 1900.)

Nur durch die Radioscopie konnte festgestellt werden, dass die Kugel, welche sich ein 21jähriger Selbstmörder durch die Schläfe mittelst Revolver beigebracht hatte und welche wenige Tage nach der Application keinerlei Krankheitserscheinungen und Beschwerden verursachte, ihren Sitz im linken Sinus maxillaris hatte. Beschorner.

Diagnose von Sinusitis maxillaris und syphilitischem Gumma des Sinus. (Diagnostic de la sinusite maxillaire avec la syphilis gommeuse du sinus.) Von Dr. Lubet-Borbon und Furet. (Arch. internat. de laryngol. etc., Bd. XIII, No. 3, Mai/Juni 1900.)

Schmerzhaftigkeit der Nase, Schwellung und Verstopfung der Nasenhöhlen kennzeichnen die syphilitische Nase. Beschorner.

Primärer Epithelialkrebs des Sinus maxillaris. (Cancer epithélial primitif du sinus maxillaire.) Von Dr. Lichtwitz in Bordeaux. (Arch. internat. de laryngol. etc, Bd. XIII, No. 4, Juli/August 1900.)

81 Jahre alter Mann, dem sich die Neubildung erst durch fötiden Ausfluss aus der linken Nase bemerkbar machte. 14 Tage nach Beginn desselben, wo er sich erst bei L. zur Untersuchung und Behandlung vorstellte, war jeder operative Eingriff unmöglich. Acht Monate darauf ging Patient unter den Erscheinungen hochgradiger Cachexie in Folge abundanter Blutungen aus Mund und Nase zu Grunde.

Beschorner.

Die Hydrorrhoe der Nase. (De l'hydrorrhée nasale.) Von Dr. J. Molinié in Marseille. (Arch. internat. de laryngol. etc., Bd. XIII, No. 3, Mai/Juni 1900.)

Bei einer 57 Jahre alten Dame trat plötzlich und ohne nachweisbare Ursache abundanter Ausfluss einer wässerigen Flüssigkeit aus der Nase auf, namentlich linkerseits, ohne dass die genaueste rhinoscopische

Digitized by Google

Untersuchung eine Ursache hierzu hätte wahrnehmen lassen. Die Quantität betrug etwa 3300 ccm in 24 Stunden. Was die Qualität anlangt, so enthielt die Flüssigkeit, welche leicht sauer reagirte, auf einen Liter 8,10 g Kochsalz, Spuren von Phosphaten und sehr viel Mucin. Es konnte sich demnach nicht um eine cerebro-spinale Flüsigkeit handeln. Die Provenienz blieb dunkel, die Therapie erwies sich als machtlos. Beschorner.

Verkannte Nasensyphilis. (Syphilis nasale méconnue.) Von Dr. Mounier. (Arch. internat. de laryngol. etc., Bd. XIII, No. 3, Mai/Juni 1900.)

Beobachtungen eines syphilitischen Nasengumma bei einem 35jähr. Mann, welche lehrt, 1. dass man tertiäre syphilitische Erscheinungen der Nase bei Kranken finden kann, ohne dass man die Eingangspforte für die Infection festzustellen im Stande ist, 2. dass bei der zweifelhaften Natur dieser Tumoren oder Ulcerationen der Nase nur eine intensive Mercurialbehandlung (namentlich mit löslichen Salzen) zur richtigen Diagnose zu führen vermag. Beschorner.

Atlas der Anatomie der Stirnhöhle, der vorderen Siebbeinzellen und des Ductus nasofrontalis mit erläuterndem Texte und Bemerkungen über die Behandlung der Stirnhöhleneiterung. Von Dr. Arthur Hartmann in Berlin. (J. F. Bergmann, Wiesbaden 1900.)

Auf 12 Tafeln zeigt uns H. 24 typische Präparate, an welchen man die wechselreiche Verbindung der Stirnhöhle mit der Nasenhöhle studiren kann. Der Verfasser unterscheidet:

1. Stirnhöhlen ohne Frontalzellen und ohne Canalis nasofrontalis:

a) mit einfacher Ausmündung entweder durch eine runde Oeffnung oder durch einen Längsspalt in den mittleren Nasengang;

b) mit einer Nasenausmündung, der nach unten eine Bulla ethmoidalis vorgelagert ist.

2. Stirnhöhlen mit Frontalzellen, durch welche ein Nasofrontalcanal gebildet wird:

a) mit regelmässiger Anordnung der Zellen;

b) mit unregelmässiger Anordnung der Zellen.

3. Hernienartige Entwicklung der Stirnhöhle.

4. Fehlen der Stirnhöhle.

Die characteristisch für jede Categorie ausgewählten Präparate sind in Lichtdruck ausgezeichnet wiedergegeben, so dass man, auch ohne die natürlichen Präparate zu kennen, einen klaren Einblick in die schwierigen Verhältnisse gewinnt. Im Anschluss an eine genaue Erklärung der Abbildungen bespricht H. kurz die Behandlung der Stirnhöhleneiterung, wobei die intranasale Behandlung der besonderen Beachtung empfohlen wird; nur wenn es ihr misslingt, freie Communication mit der Nase zu schaffen, macht H. die Aufmeisselung der Stirnhöhle, event. auch die Eröffnung der Frontalzellen von der Orbitalwand aus. Eine Verödung der Stirnhöhle ist bei grösseren Höhlen, der Entstellung wegen, wenn möglich nicht anzustreben. Das Studium des prachtvollen Werkes muss eindringlichst angerathen werden.

Brühl.

Digitized by Google

c) Pharyngo-laryngologische:

Gewisse Formen des harten Gaumens und ihre Entstehung. Von Dr. L. Alkan in Leipzig. (Arch. f. Laryngol. etc. 1900, Bd. X, pag. 441.)

A. führte in der Leipziger Klinik für Ohren-, Nasen- und Halskranke des Herrn Prof. Barth Messungen aus, die sich auf die Gaumenformen bezogen und gelangte hierbei zu dem Resultat, dass der harte Gaumen des Neugeborenen durch seine Kürze characterisirt ist, dass mit zunehmendem Alter Höhe und Breite nur langsam, die Länge verhältnissmässig schnell zunehmen; dass ferner bei Leuten, die mit adenoiden Vegetationen behaftet sind, durchschnittlich hohe, schmale und lange Gaumen zu finden sind, d. h. eine Form, die dem normalen Gaumen nicht entspricht; dass endlich die Configuration des harten Gaumens in keinem Zusammenhang mit der Schädelform steht und dass Anomalien der Zahnstellung bei abnormen Kiefer- und Gaumenformen vorkommen und zum Theil als Folgezustände der letzteren aufzufassen sind. Beschorner.

Ueber einige in den Crypten der Gaumenmandeln gefundene Bacillenarten. Von Marzikowsky in Moskau. (Centralbl. f. Bacteriol., Bd. 28, 2.)

M. untersuchte das Secret von der Oberfläche und aus der Tiefe der Crypten von Mandeln bacteriologisch und fand in denselben abgeschwächte Diphtheriebacillen und öfter den Tuberkelbacillen sehr ähnliche Stäbchen. Brühl.

Ueber die Bedeutung der Gaumentonsillen von jungen Kindern als Eingangspforte für die tuberculöse Infection. Von Friedmann in Berlin. (Aus der Klinik Gerhardt. Ziegler's Beiträge zur patholog. Anatomie, Bd. 28, 1)

Histologisehe Untersuchung von 54 von Lebenden exstirpirten Tonsillen und 91 von kindlichen Leichen bis im Alter von fünf Jahren, bei welchen man nicht von vornherein Tonsillentuberculose erwarten durfte. F. kommt zu dem Schluss, dass die Gaumentonsillen bei kleinen Kindern für die tuberculöse Infection bedeutungsvoll sind, und dass die Infection der Tonsillen selbst primär durch infectiöse Nahrung wie secundär durch infectiöses Sputum zu Stande kommen kann; am häufigsten ist die Nahrungsinfection, wobei die Saugkraft der Tonsillarlacunen eine Rolle spielt. Brühl.

Ein Fall von Tabes dorsalis mit Larynxkrisen. Von Doc. Dr. Egmont Baumgarten (Demonstration in der k. ung. Gesellschaft der Aerzte, Januar 1900.)

Der 52jährige Patient hat seit drei Jahren krampfhaften Husten, in letzter Zeit Erstickungsanfälle, seit einigen Wochen Magenkrämpfe. Vor vier Jahren Doppeltsehen. Nachdem Patient sonst gesund befunden wird, fällt bei der Spiegeluntersuchung auf, dass das rechte Stimmband in der Mittellinie fixirt erscheint, unbeweglich bleibt, der Rand excavirt ist. Aus der Posticusparalyse und Parese des Thyreoarytänoideus wird die Diagnose sofort auf Tabes gestellt, was die Hilfsuntersuchungen bestätigten. Man fand Paralysis recti externi oculi sin.

Digitized by Google

Amaurosis. Pupillen starr. Kniereflexe fehlten, lancinirende Schmerzen, Beschwerden beim Uriniren. Dabei hatte Patient keine Ahnung von seinem Leiden. Vortr. stellte im Vorjahre einen ähnlichen Fall vor, bei welchem er aus dem Kehlkopfbefunde die Diagnose auf Tabes stellen konnte. Es wird das Verhalten des Oppenheim'schen Druckpunktes beschrieben, sowie die Befunde der Sensibilität.

Baumgarten.

Die Diagnose des Kehlkopfkrebses. (Diagnostic du cancer du larynx.) Von Prof. M. Schmidt in Frankfurt a. M. (Arch. internat. de laryngol. etc., Bd. XIII, No. 4, Juli/August 1900.)

Der Kehlkopfkrebs bietet im Beginn und während seines Verlaufes den Character einer Geschwulst von wechselnder Form dar. Der in der Tiefe der Gewebe entstehende Krebs giebt manchmal zur Bildung wahrer Papillome auf der Schleimhautoberfläche Veranlassung. Diese Form hat während des ganzen Krankheitsverlaufes grosse Neigung zu Perichondritisbildung. Die Fälle von Krebs im Ventricul. Morgagni geben oft im Spiegel ein Bild, welches der Perichondritis in hohem Maasse ähnelt. In sehr seltenen Fällen beginnt der Krebs hinter und unter der Cartilago cricoidea und kennzeichnet sich im Anfange nur durch eine Recurrensparalyse. Um Syphilis auszuschliessen, genügt es im Allgemeinen, 14 Tage lang 3 g Jodkali zu geben. Man kann zu einer sicheren Diagnose durch die microscopische Untersuchung eines aus dem Tumor excidirten Stückchens gelangen. Zu dieser kleinen Operation sind die von oben nach unten schneidenden Doppelcuretten vorzuziehen. Nur positive Resultate haben entscheidenden Werth.

Beschorner.

Ueber die Operation des Kehlkopfkrebses. Von Prof. Dr. Emerich Navratil. (Orvosi Hetilap 1900, No. 13.)

Verf. hat während seiner 42jährigen Praxis 57 Fälle von Kehlkopfkrebs beobachtet, davon kamen blos zwei Fälle bei Frauen vor. Hervorzuheben wäre auch, dass nur in drei Fällen das Carcinom auf der rechten Seite begann. Von 29 tracheotomirten Patienten lebte blos einer noch 2 Jahre 49 Tage, die meisten starben nach drei Monaten. In acht Fällen wurde die Resection — Laryngofission — gemacht. Von diesen Fällen blieben einige über zwei Jahre recidivfrei; bei einem Falle wurde die Totalexstirpation nachträglich gemacht. Ausserdem machte Verfasser noch eine Totalexstirpation und eine Pharyngotomia subhyoidea. Die meisten Patienten kamen zu einer Zeit in das Spital, als schon ausser der Tracheotomie nichts mehr gemacht werden konnte. Verfasser beschreibt sein Operationsverfahren, er spaltet nach vorangegangener Tracheotomie den Kehlkopf und entfernt alles Kranke, mit Messer und Scheere im gesunden Gewebe schneidend. Er legt auf die frühe Diagnose und auf das frühe und radicale Operiren grossen Werth. Den endolaryngealen Eingriffen gegenüber ist er skeptisch, jedoch bestreitet er nicht den möglichen Erfolg. Die Mittheilung ist mit grossem Fleiss und jugendlichem Eifer geschrieben, so dass sich so mancher junge Laryngologe an der Schwärmerei für sein Fach ein Beispiel nehmen dürfte.

Baumgarten.

Digitized by Google

Ueber die Störungen der Singstimme. Von Dr. Hugo Zwillinger in Budapest. (Orvosi Hetilap 1900, No. 3.)

In diesem übersichtlichen Vortrage, der in der letzten ungarischen Aerzte- und Naturforscherversammlung gehalten wurde, giebt uns Verf. in gedrängter Kürze ein sehr gutes Resumé über das ganze Thema. Die Störungen, die die Reinheit der Stimme, die Störungen, die die Ausdauer und Kraft und jene, die den Timbre derselben betreffen, werden beschrieben und therapeutische Rathschläge gegeben.

Es ist schade, dass Verf. seinen Vortrag nur für die practischen Aerzte bestimmte und denselben nicht ausführlicher durcharbeitete.

Baumgarten.

Die Physiologie der Singstimme und der Singkunst. Von Docent Dr. Josef Némai. (Vortrag in der k. ungar. Gesellschaft der Aerzte, Februar 1900.)

Eine Hauptbedingung, ein gutes Physicum, gesundes Nervensystem muss jeder Berufssänger haben, auch darf er nicht anämisch sein. Das Muskelgefühl muss sich ausbilden, denn es bildet ja das Register. Vortr. glaubt gesehen zu haben, dass bei den oberen Grenzen der Töne das eine Stimmband nicht so arbeitet oder schwingt, wie das andere, und er erklärt sich durch diese Asymmetrie derselben viele Störungen der Sänger. Er beschreibt die Klangfarben und Register der Stimme und hebt den Werth der Resonatoren hervor, die Kunst, die Stimme zu heben und zu verschönern durch die Anspannung der Mund-, Rachen- und Halsorgane. Die Asymmetrie der Stimmbänder kann jedenfalls eine Rolle spielen, aber es wird doch schwer sein, dieselben sehen zu können, jedoch theoretisch kann dagegen keine Einsprache erhoben werden.

Baumgarten.

Pseudostimme nach Totalexstirpation des Larynx. Von Gottstein in Breslau. (Aus der Klinik Mikulicz. Archiv f. klin. Chir., Bd. 62.)

48jähriger Mann, vor einem Jahre wegen Carcinom Larynx total exstirpirt. Durch systematische Stimmübungen unter Anleitung von G. lernte Patient mit Hilfe der Action der Zungenmusculatur ausgezeichnet sprechen.

Brühl.

Bemerkung über die Form krampfartigen Niesens bei Pertussis. Von Szegö in Abazzia. (Arch f. Kinderheilk., Bd. 29, No. 3 u. 4.)

Anstatt des typischen Keuchhustenanfalls bei einem 3jährigen Kinde 19—22 Niesanfälle mit den sonstigen Erscheinungen der Pertussis, auch Laryngospasmus; ein 2jähriger Bruder gleichzeitig an Pertussis erkrankt.

Brühl.

Alle für die Monatsschrift bestimmten Beiträge und Referate sowie alle Druckschriften, Archive und Tausch-Exemplare anderer Zeitschriften beliebe man an Herrn Hofrath Prof. Dr. von Schrötter in Wien IX, Mariannengasse 3, zu senden. Die Autoren, welche Kritiken oder Referate über ihre Werke wünschen, werden ersucht, 2 Exemplare davon zu senden. Beiträge werden mit 40 Mark pro Druckbogen honorirt und die gewünschte Anzahl Separat-Abzüge beigegeben.

Verantwortlicher Redacteur: Prof. Dr. Ph. Schech in München.

Verlag von Oscar Coblentz. Expeditionsbureau: Berlin W. 35, Derfflingerstrasse 22a.

Druck von Carl Marschner, Berlin SW., Ritterstrasse 41.

Digitized by Google

Monatsschrift für Ohrenheilkunde

sowie für

Kehlkopf-, Nasen-, Rachen-Krankheiten.

Organ der Oesterr. Otologischen Gesellschaft.

(Neue Folge.)

Mitbegründet von weil. Prof. Dr. Jos. Gruber, Prof. Dr. N. Rüdinger, Prof. Dr. R. Voltolini und weil. Prof. Dr. Fr. E. Weber-Liel

und unter Mitwirkung der Herren

Docent Dr. **E. Baumgarten** (Budapest), Hofrath Dr. **Beschorner** (Dresden), Docent Dr. **A. Bing** (Wien), Dr. **G. Brühl** (Berlin), Docent Dr. **Gomperz** (Wien), Dr. **Heinze** (Leipzig), Dr. **Hopmann** (Cöln), Prof. Dr. **Jurasz** (Heidelberg), Dr. **Keller** (Cöln), Prof. Dr. **Kiesselbach** (Erlangen), Prof. Dr. **Kirchner** (Würzburg), Dr. **Koch** (Luxemburg), Dr. **Law** (London), Docent Dr. **Lichtenberg** (Budapest), Dr. **Lublinski** (Berlin), Dr. **Michel** (Cöln), Docent Dr. **Moldenhauer** (Leipzig), Prof. Dr. **Onodi** (Budapest), Docent Dr. **Paulsen** (Kiel), Dr. **A. Schapringer** (New-York), Dr. **E. Stepanow** (Moskau), Prof. Dr. **Strübing** (Greifswald), Dr. **Weil** (Stuttgart), Dr. **Ziem** (Danzig).

Herausgegeben von

Prof. Dr. L. v. SCHRÖTTER Wien. **Prof. Dr. PH. SCHECH** München. **Prof. Dr. E. ZUCKERKANDL** Wien.

Dieses Organ erscheint monatlich in der Stärke von 3 bis 3½ Bogen. Man abonnirt auf dasselbe bei allen Buchhandlungen und Postanstalten des In- und Auslandes.
Der Preis für die Monatsschrift beträgt 12 R.-M. jährlich; wenn die Monatsschrift zusammen mit der Allgemeinen medicinischen Central-Zeitung bestellt wird, nur 8 R.-M.

Jahrg. XXXIV. Berlin, November 1900. No. 11.

I. Originalien.

Ueber den Werth der Percussion zur Diagnose der Erkrankungen des Warzenfortsatzes.

Von

Dr. **E. Jürgens**, Warschau.

Da erfahrungsgemäss zwei Menschen, wenn sie ein und denselben Patienten percutiren, fast nie dasselbe hören, und der eine je nach seinem musikalischen und Tonempfinden den gehörten Klang ganz anders bestimmt als jeder andere Betheiligte, so wird meines Erachtens die Bestimmung und Benennung des gehörten Tones auch immer sehr den Character des Subjectiven beibehalten und somit ihr Werth als diagnostisches Hilfsmittel nicht nur ein sehr zweifelhafter sein, sondern auch zu steten Differenzen Anlass geben. Wohl aber ermöglicht die Tonbestimmung im vergleichenden Sinne ein verwerthbares Urtheil, namentlich die Grenzgebiete, die keinen Variationen unterworfen sind, wie absolute Dämpfung (Schenkelton). Ich werde im Nachfolgenden bei der Klangbestimmung auch nur Ausdrücke wie gedämpfter, nicht gedämpfter und absolut gedämpfter Ton gebrauchen und lege mir die Frage vor: Weist eine Dämpfung resp. absolut gedämpfter Percussionston

Digitized by Google

auf einen Krankheitszustand im Warzenfortsatz hin, und zwar constant; oder kann ein solcher auch beim gesunden Warzenfortsatz vorkommen; und andererseits: Bedeutet ein nicht gedämpfter Percussionston auch immer einen gesunden Warzenfortsatz?

Ich führe hier meine Versuche an, die ich an Leichen gemacht habe, da nur an diesen eine anatomisch-pathologische Untersuchung beider Warzenfortsätze gleich an die Percussion angeschlossen werden kann, um so mehr, da meine klinischen Erfahrungen diesen Befunden durchaus entsprechen. Einen ganz besonders characteristischen Fall an einem Lebenden aus der Ohrenabtheilung füge ich der Untersuchungsreihe bei.

Zu jedem der untersuchten Fälle bringe ich das Sectionsprotocoll des ganzen Schädels, weil in der Literatur allenthalben auf etwaigen Einfluss des Schädelinhalts auf die Percussion des Warzenfortsatzes hingewiesen wird. Ob dieser Einfluss ein solcher ist, dass er klinisch diagnosticirbar, und trotz desselben eine specielle Diagnose auf die Erkrankung des Warzenfortsatzes gestellt werden könnte — zu dieser Frage hoffe ich in meiner Arbeit einen Beitrag zu liefern. Die Sectionen wurden vom Prosector Herrn Dr. Omeltschenko gemacht und die Protocolle mir freundlichst zur Verfügung gestellt.

1. E. Der Längsdurchmesser des Schädels beträgt 17 cm, der hintere Querdurchmesser 14 cm, der vordere 11,5 cm. Die Dicke der Schädelknochen schwankt zwischen 3 und 7 mm. Die Gefässe der harten Hirnhaut sind mäßig bluterfüllt, die Dura ist icterisch verfärbt Der Sinus longitudinal. und die venösen Sinus der Schädelbasis enthalten geronnenes Blut. Der Schädel enthält eine geringe Menge heller, seröser Flüssigkeit. Der Längsdurchmesser des Gehirns beträgt 14,5 cm, der Querdurchmesser 14,5 cm, der Verticaldurchmesser 8,5 cm. Die Gefässe der Pia mater sind mässig mit Blut erfüllt; im Verlauf der Gefässe ist die Pia getrübt, enthält grosse trübe Flecke, lässt sich von der Hirnsubstanz ohne Schwierigkeit ablösen, obgleich sich unter ihr eine geringe Menge seröser Flüssigkeit und stellenweise Granulationsgewebe vorfinden. Die Seitenventrikel enthalten eine geringe Menge heller, seröser Flüssigkeit. Die Hirnsubstanz ist von mittlerer Consistenz, die Schnittfläche feucht, hellrosa mit leicht bläulicher Färbung. Die Schnittflächen der Gefässe zeigen punktförmige Blutaustritte. Der Längsdurchmesser des Kleinhirns beträgt 6,5 cm, der Querdurchmesser 11,5 cm, der Verticaldurchmesser 3,5 cm. Die Schnittfläche zeigt dieselben Erscheinungen wie das Grosshirn. Der Boden des vierten Ventrikels ist etwas ödematös, die Striae acusticae nicht deutlich ausgeprägt.

Die anatomisch-pathologische Diagnose, das Gehirn betreffend, lautet: Leptomeningitis serosa et hyperaemia cerebri.

Das Mittelohr ist beiderseits normal, Trommelfell und Gehörgang zeigen keine Anomalien, der Warzenfortsatz ist beiderseits ziemlich gleich sclerosirt. Die Percussion der Warzenfortsätze ergiebt beiderseits absolute Dämpfung (Schenkelton).

2. M. W. Der Längsdurchmesser des Schädels beträgt 17,5 cm, der hintere Querdurchmesser 14 cm, der vordere 11 cm. Die Dicke der Schädelknochen ist 4—7 mm. Die Duragefässe sind mittelmässig mit Blut erfüllt. Der Sinus longitudinal. und die Sinus der Basis enthalten nicht ganz geronnenes Blut ohne fibrinöse Gerinnsel. Der Schädel enthält eine geringe Menge heller, seröser Flüssigkeit. Der Längsdurchmesser des Gehirns beträgt 16,5 cm, der Querdurchmesser 14 cm, der verticale Durchmesser 8 cm. Die Piagefässe sind mässig bluterfüllt, die Pia ist im Verlauf der Gefässe getrübt,

Digitized by Google

verdickt, lässt sich leicht von der Hirnsubstanz abziehen; unter ihr, wie auch in den Seitenventrikeln befindet sich eine geringe Menge heller, seröser Flüssigkeit. Die Hirnsubstanz ist von mittlerer Consistenz, die Schnittfläche feucht, blassrosa mit schwach bläulicher Schattirung. Die Gefässlumina zeigen auf der Schnittfläche punktförmige Blutaustritte in mittlerer Menge. Der Längsdurchmesser des Kleinhirns beträgt 6,5 cm, der Querdurchmesser 10,5 cm. Die Schnittfläche zeigt dieselben Erscheinungen wie das Grosshirn.

Die Schleimhaut des rechten Mittelohres ist hyperämisch, aufgelockert. Das Mittelohr enthält eine geringe Menge schleimig-eitriger Flüssigkeit. Das Trommelfell dieses Ohres ist hyperämisch, verdickt, glanzlos, der rechte Warzenfortsatz in grosser Ausdehnung sclerosirt.

Die anatomisch-pathologische Diagnose lautet: Leptomeningitis serosa, ac. oedema cerebri. Otit. med. purul. dextra incipiens cum sclerosi incip. proc. mast. dextr.

Das linke Ohr und Warzenfortsatz weisen keinerlei Anomalien auf, der Warzenfortsatz ist mittelcellulär. Die Percussion ergab rechts Dämpfung, im Vergleich zur linken Seite.

3. P. P. Der Längsdurchmesser des Schädels beträgt 17 cm, der hintere Querdurchmesser 14,5 cm, der vordere 11,5 cm. Die Dicke der Schädelknochen beträgt 3—6 mm. Die Gefässe der harten Hirnhaut sind blutarm, in den venösen Sinus findet sich nicht geronnenes Blut neben Gerinnseln. Im Schädelinnern finden sich etwa zwei Esslöffel heller, seröser Flüssigkeit. Der Längsdurchmesser des Gehirns beträgt 17,5 cm, der Querdurchmesser 16 cm, der verticale 7 cm. Die Gefässe der weichen Hirnhaut sind mittelmässig mit venösem Blut erfüllt, in der Occipitalregion mehr als in der frontalen. Die Pia ist etwas verdickt, lässt sich von der Substanz des Hirns ohne Schwierigkeiten abziehen; unter ihr, wie auch in den Seitenventrikeln befindet sich eine geringe Menge seröser Flüssigkeit. Die Hirnsubstanz ist von mittlerer Consistenz, die Schnittfläche feucht, livid. Aus der Schnittfläche der Gefässe treten stellenweise punktförmige Bluttröpfchen. Der Längsdurchmesser des Kleinhirns beträgt 6,5 cm, der Querdurchmesser 12 cm, der verticale Durchmesser 3 cm. Gehörorgan und Warzenfortsatz sind beiderseits normal, letzterer mittelcellulär. Die Percussion ergiebt beiderseits Schenkelton.

4. T. K. Der Längsdurchmesser des Schädels beträgt 18 cm, der hintere Querdurchmesser 14 cm, der vordere 10 cm. Die Dicke der Schädelknochen beträgt 3—6 mm. Die Gefässe der Dura sind mittelmässig mit Blut erfüllt. Die venösen Sinus enthalten neben nicht ganz geronnenem Blut fibrinöse Gerinnsel. Im Schädel findet sich eine geringe Menge heller, seröser Flüssigkeit. Der Längsdurchmesser des Gehirns beträgt 18 cm, der Querdurchmesser 14,5 cm, der verticale Durchmesser 9 cm. Die Piagefässe sind namentlich im Gebiet des Occipitalhirns ziemlich stark mit Blut gefüllt. Wo die Hyperämie in den venösen Gefässen deutlicher ausgeprägt ist, lässt sich die Pia ohne Schwierigkeit von der Hirnsubstanz abziehen; unter ihr, wie auch in den Seitenventrikeln befindet sich eine geringe Menge heller, seröser Flüssigkeit. Die Gehirnsubstanz ist von mittlerer Consistenz, die Schnittfläche feucht, blassrosa mit bläulicher Schattirung. Die Schnittflächen der Gefässlumina zeigen punktförmige Blutaustritte in ziemlicher Menge. Der Längsdurchmesser des Kleinhirns beträgt 6,5 cm, der Querdurchmesser 10 cm, der verticale Durchmesser 3,5 cm. Die Schnittfläche zeigt dieselben Erscheinungen wie das Grosshirn. Der Boden des vierten Ventrikels ist etwas ödematös.

Die anatomisch-pathologische Diagnose für das Gehirn lautet: Hyperaemia meningum et cerebri.

Die Gehörorgane beiderseits zeigen keine Anomalien noch pathologischen Erscheinungen; die Warzenfortsätze sind cellulär, mit grossen, lufthaltigen

Digitized by Google

Zellen, die Rinde ca. 5 mm. Trotzdem war der Percussionston beiderseits fast absolut gedämpft.

5. P. K. Der Längsdurchmesser des Schädels beträgt 18,5 cm, der hintere Querdurchmesser 14 cm, der vordere 12,5 cm. Die Dicke der Schädelknochen beträgt 3—7 cm. Die Gefässe der harten Hirnhaut enthalten wenig Blut. Die venösen Sinus der Schädelkapsel enthalten nicht ganz geronnenes Blut. Der Schädel enthält ungefähr drei Esslöffel trüber, seröser Flüssigkeit. Der Längsdurchmesser des Gehirns beträgt 19 cm, der Querdurchmesser 16,5 cm, der verticale 8 cm. Die Piagefässe enthalten wenig Blut. Die Pia ist getrübt, fleckig, ödematös, lässt sich von der Hirnsubstanz leicht abziehen; unter ihr findet sich eine grössere Menge trüber, seröser Flüssigkeit. Auf der Basis cerebri weist die Pia eine Menge Knötchen von Hirsekorngrösse auf. Die Seitenventrikel sind etwas erweitert, enthalten eine geringe Menge trüber, seröser Flüssigkeit. Die Hirnsubstanz ist schlaff, die Schnittfläche blass und feucht. Aus den Schnittflächen der Gefässe treten kleine zerfliessende, punktförmige Bluttröpfchen, doch nur in geringer Menge. Der Längsdurchmesser des Kleinhirns beträgt 6,5 cm, der Querdurchmesser 13 cm, der Verticaldurchmesser 3 cm Die Schnittfläche zeigt dieselben Erscheinungen wie das Grosshirn. Der Boden des vierten Ventrikels ist recht ödematös Gehörorgane und Warzenfortsätze sind beiderseits normal, letztere grosscellulär und einander sehr ähnlich, die Rinde etwa 5 mm. Der Percussionston weist beiderseits nicht die geringste Dämpfung auf.

Die anatomisch-pathologische Diagnose des Gehirnes lautet: Leptomenigitis tuberculosa miliaris ac. basilaris. Oedema cerebri.

6. G. T. Der Längsdurchmesser des Schädels beträgt 19 cm, der hintere Querdurchmesser 14,5 cm, der vordere 10,5 cm; die Dicke der Schädelknochen 4—7 mm. Die Gefässe der harten Hirnhaut sind blutüberfüllt. Die venösen Sinus enthalten neben geronnenem Blute fibrinöse Gerinnsel. Die Schädelkapsel enthält ca. zwei Esslöffel trüber seröser Flüssigkeit. Der Längsdurchmesser des Gehirns beträgt 19,5 cm, der Querdurchmesser 15 cm, der verticale Durchmesser 8,5 cm. Die Gefässe der Pia sind blutüberfüllt; die Pia ist im Verlaufe der Gefässe getrübt, enthält einige gelbliche Flecke, ist etwas ödematös und lässt sich leicht von der Hirnsubstanz abziehen. Die Seitenventrikel des Gehirnes enthalten einige Tropfen heller seröser Flüssigkeit. Die Ventrikel sind dilatirt, die Hirnsubstanz ist von mittlerer Consistenz. Die Schnittfläche des Hirns ist trocken. Aus den Schnittflächen der Gefässe treten punktförmige Bluttröpfchen, die theilweise zerfliessen. Der Längsdurchmesser des Kleinhirns beträgt 7 cm, der Querdurchmesser 12 cm, der verticale 3,5 cm. Die Erscheinungen auf der Schnittfläche sind dieselben, wie die beim Grosshirn. Der Boden des vierten Ventrikels ist bis zu einem gewissen Grade hyperämisch.

Die anatomisch-pathologische Diagnose lautet: Leptomeningitis serosa ac. Hyperaemia cerebri. Die Gehörorgane zeigen nichts Pathologisches, die Warzenfortsätze sind beiderseits kleincellulär, augenscheinlich gleich gebaut. Die Rinde ist 5 mm dick. Der Percussionston ist beiderseits nicht gedämpft und fast gleich.

7. K. J. Der Längsdurchmesser des Schädels beträgt 18 cm, der hintere Querdurchmesser 10,5 cm; die Dicke der Schädelknochen 4—8 mm. Die Gefässe der harten Hirnhaut sind mässig mit Blut gefüllt; ihre Oberfläche ist schwach gelb gefärbt. Die venösen Sinus enthalten Blutgerinnsel. Der Schädel enthält eine geringe Menge klebriger seröser Flüssigkeit. Die Gefässe der Pia sind stark blutgefüllt; die Pia ist im Verlauf der Gefässe getrübt und lässt sich von der Hirnsubstanz ohne Schwierigkeit abziehen; unter ihr, wie auch in den Seitenventrikeln befindet sich eine geringe Menge heller seröser Flüssigkeit. Die Schnittfläche ist feucht, blassrosa, bläulich abschattirt. Der Längsdurchmesser des Kleinhirns beträgt 6 cm, der Quer-

Digitized by Google

durchmesser 11 cm; der Verticaldurchmesser 3 cm. Die Erscheinungen auf der Schnittfläche sind dieselben wie die beim Grosshirn. Der Boden des vierten Ventrikels ist etwas ödematös. Die Gehörorgane beiderseits zeigen keine pathologischen Erscheinungen; der rechte Warzenfortsatz ist mittelcellulär, der linke fast völlig sclerotisch; nur die Spitze zeigt einige ganz kleine Zellen. Der Percussionston ist beiderseits trotz des ganz verschiedenen Baues fast ganz gleich und absolut nicht gedämpft.

Die anatomisch-pathologische Diagnose des Gehirns lautet: Hyperaemia meningum et cerebri.

8. S. F. Der Längsdurchmesser des Schädels beträgt 18 cm; der hintere Querdurchmesser 14,5 cm, der vordere 10,5 cm. Die Dicke der Schädelknochen beträgt 3—7 mm. Die Gefässe der harten Hirnhaut sind blutüberfüllt. Die venösen Sinus enthalten dickes dunkles Blut und Blutgerinnsel. In der Schädelkapsel findet sich eine Spur klebriger seröser Flüssigkeit. Der Längsdurchmesser des Gehirns beträgt 18,5 cm, der Querdurchmesser 15,5 cm, der verticale 7 cm. Die Piagefässe sind blutüberfüllt, die Pia im Verlaufe der Gefässe und der Windungen entsprechend getrübt, kaum von der Hirnsubstanz zu unterscheiden und lässt sich von derselben ohne Schwierigkeit abziehen; unter ihr, wie auch in den Seitenventrikeln befindet sich eine sehr geringe Menge trüber Flüssigkeit. Die Hirnsubstanz ist von mittlerer Consistenz, die Schnittfläche blassrosa in's Bläuliche. Die Schnittflächen der Gefässe zeigen punktförmige Blutaustritte in reichlicher Menge. Der Längsdurchmesser des Kleinhirns beträgt 6,5 cm, der Querdurchmesser 12 cm, der verticale 3 cm. Die Schnittfläche zeigt dieselben Erscheinungen wie das Grosshirn. Der Boden des vierten Ventrikels ist etwas hyperämisch und ödematös. Beim Abziehen der weichen Hirnhaut von dem verlängerten Mark bleibt ein Theil Substanz an ihr haften.

Die Gehörorgane sind beiderseits normal, die Warzenfortsätze grosscellulär; dennoch ist der Percussionston stark gedämpft.

Die das Gehirn betreffende anatomisch-pathologische Diagnose lautet: Leptomeningitis ac. Hyperaemia cerebri.

9. J. B. Der Längsdurchmesser des Schädels beträgt 17 cm, der hintere Querdurchmesser 13,5 cm, der vordere 9,5 cm, die Dicke der Schädelknochen 4—7 mm. Die Gefässe der harten Hirnhaut sind mässig mit Blut erfüllt, die Färbung der harten Hirnhaut ist icterisch. Die venösen Sinus enthalten geronnenes Blut. Die Schädelkapsel enthält etwa einen Eßlöffel heller seröser Flüssigkeit. Der Längsdurchmesser des Gehirnes beträgt 17,5 cm, der Querdurchmesser 15 cm, der verticale 8 cm. Die Gefässe der weichen Hirnhaut sind blutüberfüllt. Die Pia ist im Verlaufe der Gefässe getrübt, lässt sich von der Hirnsubstanz leicht abziehen; sie ist etwas ödematös. Unter ihr und in den Seitenventrikeln befindet sich eine geringe Menge heller, seröser Flüssigkeit. Die Hirnsubstanz ist von mittlerer Consistenz, die Schnittfläche feucht, blassrosa, in's Bläuliche spielend; aus den Gefässlumina treten aus der Schnittfläche in mässiger Menge punktförmige Blutströpfchen, die theilweise zerfliessen. Der Längsdurchmesser des Kleinhirnes beträgt 6 cm, der Querdurchmesser 11,5 cm, der verticale 3 cm. Die Schnittfläche zeigt dieselben Erscheinungen wie das Grosshirn. Der Boden des vierten Ventrikels ist schwach ödematös, die Striae acusticae nicht deutlich ausgeprägt.

Die anatomisch-pathologische Diagnose lautet: Hyperaemia meningum et cerebri c. oedem. cerebri.

Die Gehörorgane weisen beiderseits keinerlei pathologische Erscheinungen auf. Die Warzenfortsätze zeigen cellulären Bau, keinen einheitlichen Typus, sondern grössere und kleinere Zellen gemischt. Trotzdem ist der Percussionston beiderseits fast gleich stark gedämpft.

10. A. N. Der Längsdurchmesser des Schädels beträgt 18,5 cm, der hintere Querdurchmesser 14 cm, der vordere 10 cm, die Dicke der Schädel-

Digitized by Google

knochen 3—6 mm. Die Gefässe der harten Hirnhaut sind blutüberfüllt. Die venösen Sinus der Schädelbasis und des Schädeldaches sind erfüllt von geronnenem Blute und einer geringen Menge fibrinöser Gerinnsel. Die Schädelkapsel enthält ungefähr einen Esslöffel heller, seröser Flüssigkeit. Der Längsdurchmesser des Gehirnes beträgt 19 cm, der Querdurchmesser 15 cm, der verticale 8 cm. Die Gefässe der Pia sind blutüberfüllt, die Pia im Verlaufe der Gefässe und Hirnwindungen getrübt, lässt sich von der Hirnsubstanz leicht abziehen; unter ihr und in den Seitenventrikeln befindet sich eine geringe Menge heller, seröser Flüssigkeit. Die Hirnsubstanz ist von mittlerer Consistenz, die Schnittfläche feucht. Die Schnittflächen der Gefässlumina lassen reichlich punktförmige Bluttröpfchen austreten. Der Längsdurchmesser des Kleinhirns beträgt 6,5 cm, der Querdurchmesser 11,5 cm, der verticale 3,5 cm. Die Schnittfläche zeigt dieselben Erscheinungen wie die des Grosshirnes.

Die anatomisch-pathologische Diagnose lautet: Hyperaemia meningum et cerebri.

Die Gehörorgane beiderseits zeigen keine pathologischen Veränderungen, der Warzenfortsatz beiderseits cellulär, der Percussionston dennoch stark gedämpft.

11. P. D. Der Längsdurchmesser des Schädels beträgt 17,5 cm, der hintere Querdurchmesser 14 cm, der vordere 10,5 cm, die Dicke der Schädelknochen 3—7 mm. Die Gefässe der harten Hirnhaut sind blutüberfüllt; die Dura ist schwach icterisch. Die venösen Sinus enthalten geronnenes Blut und fibrinöse Gerinnsel. Der Schädel enthält eine Menge klebriger seröser Flüssigkeit. Der Längsdurchmesser des Gehirnes beträgt 17,5 cm, der Querdurchmesser 15 cm, der Verticaldurchmesser 8,5 cm. Die Gefässe der Pia sind blutüberfüllt. Die Pia ist schwach ödematös, lässt sich von der Hirnsubstanz ohne Schwierigkeit abziehen. Die Seitenventrikel enthalten einige Tröpfchen heller, seröser Flüssigkeit. Die Hirnsubstanz ist von mässiger Consistenz, die Schnittfläche trocken, blassrosa mit bläulichem Anflug. Die Gefässlumina zeigen auf der Schnittfläche reichliche punktförmige Blutaustritte. Der Längsdurchmesser des Kleinhirns beträgt 6,5 m, der Querdurchmesser 11 cm, die Dicke 3,5 cm. Die Schnittfläche zeigt dieselben Erscheinungen wie das Grosshirn. Der Boden des vierten Ventrikels ist etwas hyperämisch, ödematös.

Die anatomisch-pathologische Diagnose lautet: Hyperaemia meningum et cerebri.

Die Gehörorgane weisen beiderseits keinerlei Anomalien auf, der Warzenfortsatz ist beiderseits cellulär, die Zellen mittelgross. Der Percussionston ist beiderseits nicht gedämpft, rechts lauter als links.

12. J. M. Der Längsdurchmesser des Schädels beträgt 17 cm, der hintere Querdurchmeser 14 cm, der vordere 10,5 cm, die Dicke der Schädelknochen 4—9 mm. Die Gefässe der harten Hirnhaut sind mässig bluterfüllt, namentlich die venösen. Die venösen Sinus des Schädeldaches und der Basis enthalten geronnenes Blut. Die Schädelkapsel enthält etwa einen Esslöffel helle, seröse Flüssigkeit. Der Längsdurchmesser des Gehirns beträgt 18 cm, der grösste Querdurchmesser 15 cm, der verticale 7 cm. Die Gefässe der Pia mater sind mässig mit Blut gefüllt. Die Pia ist im Verlauf der Gefässe und auch den Gehirnwindungen entsprechend etwas getrübt, verdickt und ödematös; beim Abziehen von der Hirnsubstanz bröckelt eine Spur derselben mit ab. Unter der Pia, wie auch in den Seitenventrikeln des Gehirns findet sich eine geringe Menge heller, seröser Flüssigkeit. Die Hirnsubstanz ist schlaff, die Schnittfläche feucht, blassrosa, etwas livid. Aus den Gefässlumina treten wenige punktförmige Bluttröpfchen, die fast alle nicht zerfliessen. Die Pia enthält auf der Basis hirsekornartige, verstreute Knötchen. Der Längsdurchmesser des Kleinhirns beträgt 6 cm, der Querdurchmesser

Digitized by Google

12 cm, die Dicke 2,5 cm. Die Schnittfläche zeigt dieselben Erscheinungen wie die des Grosshirns. Der Boden des vierten Ventrikels ist stark ödematös.

Die anatomisch-pathologische Diagnose lautet: Tuberculosis miliaris piae matris et cerebri. Oedema piae matris et cerebri.

Der Warzenfortsatz ist beiderseits sclerosirt, das Trommelfell beiderseits verdickt; das rechte Mittelohr zeigt catarrhalische Erscheinungen, das linke weist nichts Pathologisches auf. Bei der Percussion fällt auf, dass trotz der verschiedenartigen pathologisch-anatomischen Veränderungen der Percussionston nicht nur nicht gedämpft, sondern auch durchaus auf beiden Seiten gleich ist.

13. W. G. Der Längsdurchmesser des Schädels beträgt 16 cm, der hintere Querdurchmesser 12,5 cm, der vordere 9 cm. Die Dicke der Schädelknochen beträgt 3—6 mm. Die Gefässe der harten Hirnhaut sind mässig mit Blut erfüllt, besonders die venösen. Die Dura ist schwach icterisch. Die venösen Schädelsinus enthalten flüssiges Blut. Der Längsdurchmesser des Gehirns beträgt 16 cm, der grösste Querdurchmesser 13,5 cm, der verticale Durchmesser 7 cm. Die Gefässe der Pia mater sind mässig bluterfüllt, namentlich in ihren hinteren Abschnitten; sie lässt sich leicht von der Hirnsubstanz abziehen. Unter ihr und in den Seitenventrikeln findet sich eine geringe Menge heller, seröser Flüssigkeit. Die Hirnsubstanz ist von mittlerer Consistenz, die Schnittfläche feucht, blassrosa, schwach livid abschattirt. Die Schnittflächen der Gefässe zeigen punktförmige, zum Teil zerfliessende Blutaustritte. Der Längsdurchmesser des Kleinhirns beträgt 6,5 cm, der Querdurchmesser 11 cm, die Dicke 3 cm. Die Schnittfläche zeigt dieselben Erscheinungen wie die des Grosshirns. Der Boden des vierten Ventrikels ist ödematös, bietet die Erscheinungen venöser Hyperämie.

Die anatomisch-pathologische Diagnose lautet: Hyperaemia meningum et cerebri.

Das linke Mittelohr weist die Erscheinungen einer Otit. med. purul. subacuta auf; der Warzenfortsatz ist völlig sclerosirt. Der rechte Warzenfortsatz ist auch sclerosirt, zeigt in der Spitze aber noch einige Zellen. Das rechte Mittelohr weist keine pathologischen Erscheinungen auf. Weder links noch rechts ergiebt die Percussion Dämpfung, links ist der Ton etwas lauter.

14. J. B. Der Längsdurchmesser des Schädels beträgt 18 cm, der hintere Querdurchmesser 14,5 cm, der vordere 12 cm, die Dicke der Schädelknochen 4—8 mm. Die Gefässe der harten Hirnhaut sind blutüberfüllt, besonders die venösen. Die venösen Sinus enthalten dickes, flüssiges Blut. Im Sinus transversus des linken Schläfenbeines fand sich ein Thrombus mit Anzeichen eitriger Erweichung. Der anliegende Theil der Schädelkapsel ist zerfressen, von chocoladenfarbenem Eiter infiltrirt. Der Schädel enthält etwa zwei Esslöffel leicht trüber, seröser Flüssigkeit. Der Längsdurchmesser des Gehirns beträgt 18 cm, der Querdurchmesser 14,5 cm, der verticale Durchmesser 6 cm. Die Gefässe der weichen Hirnhaut sind blutüberfüllt, besonders die venösen. Die Pia ist getrübt, nicht nur im Verlauf der Gefässe, sondern auch den Hirnwindungen entsprechend, zeigt graue und hellgelbe Flecken; sie lässt sich von der Hirnsubstanz leicht abziehen, reisst leicht ein. Die Hirnsubstanz ist von mittlerer Consistenz, die Schnittfläche feucht, blassrosa mit bläulichem Schimmer. Aus den Gefässlumina treten stellenweise Blutröpfchen, die zum Theil zerfliessen. Die Seitenventrikel des Gehirns enthalten eine geringe Menge heller, seröser Flüssigkeit, die Wände derselben sind leicht hyperämisch. Der Längsdurchmesser des Kleinhirns beträgt 5,5 cm, der Querdurchmesser 12 cm, die Dicke 3 cm. In der linken Kleinhirnhälfte findet sich ein Eiterherd von mehr als Taubeneigrösse mit erweichten Wänden, die Blutaustritte aufweisen, erfüllt von dickem, grüngelbem Eiter mit Blutbeimengung. Die Schnittfläche weist im Uebrigen dieselben Erscheinungen auf wie die des Grosshirns. Der Boden des vierten

Digitized by Google

Ventrikels ist mässig ödematös. Bei Herausnahme des Gehirns reisst die linke Cerebellarwand ein, und es entleert sich daraus dicker, grüngelber Eiter.

Die anatomisch-pathologische Diagnose lautet: Leptomeningitis serosa ac. Abscess. lobi sin. cerebelli. Oedema cerebri.

Im linken äusseren Gehörgang findet sich grüngrauer Eiter. Die Wände sind hyperämisch, das Trommelfell hyperämisch, zeigt im unteren vorderen Segment eine nicht sehr grosse Perforation mit callösen Rändern. Die Paukenhöhle zeigt Granulationen und eine geringe Menge Eiter vom selben Aussehen wie der im äusseren Gehörgange. Die Gehörknöchelchen sind theilweise zerstört. Der linke Warzenfortsatz ist zum grössten Theil sclerosirt; die wenigen erhaltenen Zellen enthalten dicken, grüngelben Eiter. Die Schleimhaut der rechten Paukenhöhle ist hyperämisch, wie auch das Trommelfell. Der Warzenfortsatz ist fast ganz sclerosirt, stellenweise incalcinirt. Das rechte Schläfenbein auffallend trocken. Trotz der auf beiden Gehörapparaten verschiedenen und sehr eingreifenden pathologischen Erscheinungen ergab die Percussion beiderseits gleichen, keine Spur von Dämpfung zeigenden Schall.

15. L. M. Der Längsdurchmesser des Schädels beträgt 16,5 cm, der hintere Querdurchmesser 13 cm, der vordere 11 cm. Die Dicke der Schädelknochen beträgt 4—7 mm. Die Gefässe der harten Hirnhaut sind mässig bluterfüllt. Die Dura mater ist icterisch verfärbt. Die venösen Sinus enthalten geronnenes Blut mit vielen fibrinösen Gerinnseln. Die Schädelkapsel enthält etwa einen Eßlöffel klebriger seröser Flüssigkeit. Der Längsdurchmesser des Gehirns beträgt 16,5 cm, der Querdurchmesser 13,5 cm, der verticale Durchmesser 8 cm. Die Gefässe der Pia sind mässig bluterfüllt, die Pia im Verlaufe der Gefässe und stellenweise auch im Gebiete der Gyri getrübt, zeigt stellenweise graugelbe Flecke; sie ist verdickt, ödematös, lässt sich von der Hirnsubstanz ohne Schwierigkeit abziehen; unter ihr und in den Seitenventrikeln befindet sich eine geringe Menge heller, seröser Flüssigkeit. Die Hirnsubstanz ist von mittlerer Consistenz, die Schnittfläche feucht, blassrosa; aus den Gefässlumina treten in reichlicher Menge kleine Bluttröpfchen. Der Längsdurchmesser des Kleinhirns beträgt 6 cm, der Querdurchmesser 10,5 cm, die Dicke 3 cm. Die Schnittfläche zeigt dieselben Erscheinungen wie die des Grosshirns. Der Boden des vierten Ventrikels ist schwach ödematös.

Die anatomisch-pathologische Diagnose lautet: Leptomeningitis serosa ac. oedema cerebri.

Das Gehörorgan beiderseits zeigt nichts Pathologisches; der Warzenfortsatz ist beiderseits cellulär, die Zellen mittelgross, die Rinde 5 mm. Der Bau beider Warzenfortsätze ist kaum verschieden. Dennoch giebt der rechte Warzenfortsatz einen lauten Percussionston, der linke Schenkelton.

16. J. P. Der Längsdurchmesser des Schädels beträgt 18,5 cm, der hintere Querdurchmesser 14 cm, der vordere 10,5 cm. Die Gefässe der harten Hirnhaut sind blutüberfüllt, die venösen Sinus enthalten geronnenes Blut. Die Dura ist schwach icterisch verfärbt. Die Piagefässe sind ebenfalls blutüberfüllt, namentlich die venösen; stellenweise finden sich beginnende Tromben. Die Pia lässt sich leicht von der Hirnsubstanz abziehen; unter ihr befindet sich eine geringe Menge heller, seröser Flüssigkeit. Die Hirnsubstanz ist schlaff, die Schnittfläche blassrosa mit bläulichem Schimmer. Die Gefässlumina lassen reichliche Mengen Bluttröpfchen austreten. Der Boden des vierten Ventrikels ist schwach ödematös.

Der Gehörapparat beiderseits zeigt nichts Pathologisches. Die Warzenfortsätze enthalten viele etwa erbsengrosse Zellen, sind im Bau unwesentlich verschieden; die Rinde ist etwa $^3/_4$ cm dick. Der Percussionston ist links etwas gedämpft.

17. S. K. Der Längsdurchmesser des Schädels beträgt 17,5 cm, der hintere Querdurchmesser 13,5 cm, die Dicke der Schädelknochen 3—5 mm.

Digitized by Google

Die Gefässe der harten Hirnhaut sind blutüberfüllt, die Oberfläche der Dura icterisch. Die venösen Sinus enthalten geronnenes Blut. Die Schädelkapsel enthält etwa zwei Esslöffel trüber, seröser Flüssigkeit. Der Längsdurchmesser des Gehirns beträgt 17,5 cm, der grösste Querdurchmesser 14,5 cm, der Verticaldurchmesser 8 cm. Die Piagefässe sind blutüberfüllt; die Pia lässt sich leicht von der Hirnsubstanz abziehen, sie ist leicht ödematös; unter ihr und in den Seitenventrikeln findet sich eine geringe Menge heller, seröser Flüssigkeit. Die Schnittfläche ist blassrosa, in's Bläuliche. Die Gefässlumina lassen in reichlicher Menge kleine, theilweise zerfliessende Blutröpfchen austreten. Der Längsdurchmesser des Kleinhirns beträgt 6 cm, der Querdurchmesser 11,5, die Dicke 3 cm. Die Schnittfläche zeigt dieselben Erscheinungen, wie die des Grosshirns. Der Boden des vierten Ventrikels ist leicht ödematös.

Der Gehörapparat erscheint beiderseits normal. Die Warzenfortsätze sind grosscellulär, wenig von einander unterschieden, die Rinde 5 mm. Der Percussionston nicht gedämpft.

Die anatomisch-pathologische Diagnose des Gehirns lautet: Hyperaemia piae matris et cerebri.

18. M. K. Der Längsdurchmesser des Schädels beträgt 17,5 cm, der hintere Querdurchmesser 14 cm, der vordere 11 cm, die Dicke der Schädelknochen 3—7 mm. Die Gefässe der harten Hirnhaut sind blutüberfüllt. Die venösen Sinus enthalten geronnenes Blut. Die Schädelkapsel enthält eine geringe Menge heller, seröser Flüssigkeit. Der Längsdurchmesser des Gehirnes beträgt 16,5 cm, der grösste Querdurchmesser 15,5 cm, der verticale 8 cm. Die Gefässe der Pia mater sind blutüberfüllt. Die Pia ist ödematös; unter ihr, wie auch in den Seitenventrikeln befindet sich eine geringe Menge heller, seröser Flüssigkeit. Die Hirnsubstanz ist von mässiger Consistenz, die Schnittfläche feucht, blassrosa. Die Gefässlumina lassen punktförmige Blutröpfchen austreten. Der Längsdurchmesser des Kleinhirns beträgt 7 cm, der Querdurchmesser 11,5 cm, die Dicke 3,5 cm. Die Schnittfläche zeigt dieselben Erscheinungen wie die des Grosshirns. Der Boden des vierten Ventrikels ist schwach ödematös.

Die anatomisch-pathologische Diagnose für das Gehirn lautet: Hyperaemia meningum et cerebri.

Das Gehörorgan ist beiderseits normal. Der rechte Warzenfortsatz ist fast völlig sclerosirt, der linke hat grosse lufthaltige Zellen. Die Percussion ergiebt auf beiden Seiten, trotz der Verschiedenheit derselben und trotz des einen normalen Warzenfortsatzes, absolute Dämpfung (Schenkelton).

19. J. A. Der Längsdurchmesser des Schädels beträgt 18,5 cm, der hintere Querdurchmesser 15 cm, der vordere 11,5 cm, die Dicke der Schädelknochen 3—7 mm. Die Gefässe der harten Hirnhaut sind blutüberfüllt, sie selbst leicht icterisch. In den venösen Sinus findet sich geronnenes Blut. Der Schädel enthält etwa einen Esslöffel heller, seröser Flüssigkeit. Der Längsdurchmesser des Gehirns beträgt 18 cm, der grösste Querdurchmesser 15 cm, der verticale 8 cm. Die Gefässe der Pia sind blutüberfüllt; die Pia weist im Gebiet des Frontalhirns, im Verlauf der Gefässe, gelbgraue, in Gruppen geordnete Flecken auf. Sie ist ödematös, lässt sich von der Hirnsubstanz ohne Schwierigkeit abziehen; unter ihr, wie auch in den Seitenventrikeln ist eine geringe Menge heller, seröser Flüssigkeit enthalten. Der Längsdurchmesser des Kleinhirns beträgt 6,5 cm, der Querdurchmesser 11,5 cm, die Dicke 3,5 cm. Die Schnittfläche zeigt dieselben Erscheinungen wie die des Grosshirns. Der Boden des vierten Ventrikels ist schwach ödematös, die Striae acusticae deutlich ausgeprägt.

Die anatomisch-pathologische Diagnose lautet: Hyperaemia meningum et cerebri.

Das Gehörorgan zeigt beiderseits keine pathologischen Erscheinungen.

Digitized by Google

Der rechte Warzenfortsatz ist zum Teil sclerosirt, der linke normal cellulär gebaut. Der Percussionston ist trotz der Verschiedenheit des Baues der Warzenfortsätze beiderseits gleich, nicht gedämpft.

20. E. K. Der Längsdurchmesser des Schädels beträgt 18,5 cm, der hintere Querdurchmesser 14 cm, der vordere 11 cm, die Dicke der Schädelknochen 2—7 mm. Die Gefässe der harten Hirnhaut sind blutüberfüllt; sie selbst hat eine icterische Färbung. Die venösen Sinus enthalten geronnenes Blut. In der Schädelkapsel findet sich etwa ein Esslöffel heller, seröser Flüssigkeit. Der Längsdurchmesser des Gehirns beträgt 18 cm, der Querdurchmesser 15 cm, der verticale 8 cm. Die Gefässe der weichen Hirnhaut sind stark blutüberfüllt; sie lässt sich von der Hirnsubstanz leicht abziehen. Unter ihr findet sich eine geringe Menge heller, seröser Flüssigkeit. Die Hirnsubstanz ist von mittlerer Consistenz, die Schnittfläche feucht, blassrosa, in's Bläuliche verfärbt. Die Gefässlumina lassen mässig viele Blutröpfchen aus ihren Schnittflächen austreten. Der Längsdurchmesser des Kleinhirns beträgt 7 cm, der Querdurchmesser 11,5 cm, die Dicke 3,5 cm. Die Erscheinungen auf der Schnittfläche sind dieselben wie die des Grosshirns.

Die anatomisch-pathologische Diagnose lautet: Hyperaemia meningum et cerebri.

Der Gehörapparat beiderseits ist intact. Der rechte Warzenfortsatz ist grosscellulär, der linke weist beginnende Sclerose auf, in der Spitze sind noch grosse Zellen. Der Percussionston ist beiderseits nicht gedämpft, links etwas lauter als rechts.

21. E. F Der Längsdurchmesser des Schädels beträgt 18 cm, der hintere Querdurchmesser 14 cm, der vordere 10,5 cm, die Dicke der Schädelknochen 3—5 mm. Die harte Hirnhaut ist blass Die venösen Sinus enthalten geronnenes Blut. Der Schädel enthält etwa zwei Esslöffel heller, seröser Flüssigkeit. Die Gefässe der weichen Hirnhaut sind schwach mit Blut gefüllt. Die Pia ist im Verlauf der Gefässe getrübt, ödematös, lässt sich von der Hirnsubstanz ohne Schwierigkeit abziehen. Der Längsdurchmesser des Gehirns beträgt 18 cm, der grösste Querdurchmesser 15 cm, der verticale 7 cm. Die Seitenventrikel des Gehirns enthalten einige Tropfen heller, seröser Flüssigkeit. Die Hirnsubstanz ist schlaff, die Schnittfläche feucht, blassrosa. Aus den Schnittflächen der Gefässlumina treten kleine Blutröpfchen in mässiger Menge. Der Längsdurchmesser des Kleinhirns beträgt 6,5 cm, der Querdurchmesser 14 cm, die Dicke 3 cm. Die Schnittfläche zeigt dieselben Erscheinungen wie die des Grosshirns. Der Boden des vierten Ventrikels ist schwach ödematös.

Das Trommelfell ist beiderseits etwas atrophisch. Die Auskleidung der äusseren Gehörgänge ist etwas verdickt, kaum hyperämisch. Beide Warzenfortsätze sind in bedeutender Ausdehnung sclerotisch, die Spitzen zeigen noch Reste von Zellen. Der Percussionston ist beiderseits keineswegs gedämpft.

22. N. S. Der Längsdurchmesser des Schädels beträgt 18 cm, der hintere Querdurchmesser 13,5 cm, der vordere 10 cm, die Dicke der Schädelknochen 3—7 mm. Die Gefässe der harten Hirnhaut sind mässig mit Blut gefüllt, ihre Oberfläche schwach icterisch. In den venösen Sinus befindet sich geronnenes Blut. Die Schädelkapsel enthält eine geringe Menge heller, seröser, klebriger Flüssigkeit. Der Längsdurchmesser des Gehirns beträgt 18,5 cm, der grösste Querdurchmesser 15,5 cm, der grösste verticale Durchmesser 7,5 cm. Die Gefässe der weichen Hirnhaut sind blutüberfüllt, hauptsächlich in den hinteren Hirnbezirken, in welchen die Venen wie dicke, dunkelblaue Schnüre erscheinen. Die Pia ist im Verlauf der Gefässe leicht getrübt, ödematös, lässt sich von der Hirnsubstanz ohne Schwierigkeit abziehen; unter ihr, wie auch in den Seitenventrikeln findet sich eine geringe Menge heller, seröser Flüssigkeit. Die Hirnsubstanz ist schlaff, die Schnitt-

Digitized by Google

fläche feucht, blassrosa, schwach cyanotisch. Aus den Schnittstellen der Gefässlumina treten punktförmige Blutröpfchen in grösserer Menge. Der Längsdurchmesser des Kleinhirns beträgt 6,5 cm, der Querdurchmesser 11,5 cm, die Dicke 3 cm. Die Erscheinungen auf der Schnittfläche sind dieselben wie beim Grosshirn.

Beide Gehörapparate sind normal, der rechte Warzenfortsatz grosscellulär, der linke enthält eine einzige Zelle von Haselnussgrösse. Der rechte Warzenfortsatz zeigt im Verhältniss zum linken Dämpfung ohne eine Spur von Pathologischem.

23. L. S. Der Längsdurchmesser des Schädels beträgt 18 cm, der hintere Querdurchmesser 14 cm, der vordere 11 cm, die Dicke der Schädelknochen 3 – 6 mm. Die Gefässe der harten Hirnhaut sind stark blutüberfüllt, ihre Oberfläche etwas icterisch. Die venösen Sinus enthalten geronnenes Blut. Im Schädel sind etwa 100 ccm trüber, seröser Flüssigkeit enthalten. Der Längsdurchmesser des Gehirns beträgt 18 cm, der grösste Querdurchmesser 16 cm, der verticale 7,5 cm. Die Gefässe der Pia sind stark blutüberfüllt, namentlich die venösen. Die Pia ist verdickt, im Verlauf der Gefässe getrübt, etwas ödematös, an der ganzen Oberfläche des Gehirns mit hirsekorngrossen Knötchen besäet und lässt sich leicht von der Hirnsubstanz abziehen. Unter ihr und in den Seitenventrikeln findet sich eine geringe Menge trüber, seröser Flüssigkeit. Die Hirnsubstanz ist schlaff, die Schnittfläche feucht, blassrosa; aus den Schnittstellen der Gefässe treten feine Blutröpfchen in grosser Menge. Der Längsdurchmesser des Kleinhirns beträgt 6,5 cm, der Querdurchmesser 12 cm, die Dicke 3,5 cm. Die Schnittfläche zeigt dieselben Erscheinungen wie die des Grosshirns. Die Auskleidung der Seitenventrikel des Gehirns ist hyperämisch. Der Boden des vierten Ventrikels ist ödematös.

Die anatomisch-pathologische Diagnose lautet: Leptomeningitis tuberculosa miliaris ac. totalis. Hyperaemia cerebri.

Die Ohren zeigen keine pathologischen Erscheinungen. Der rechte Warzenfortsatz hat nur in der Spitze einige nicht sehr grosse Zellen; beim linken Warzenfortsatz ist die ganze Spitze pneumatisch. Die Percussion ergiebt beiderseits gleichen, nicht gedämpften Ton.

24. M. S. Der Längsdurchmesser des Schädels beträgt 17,5 cm; der hintere Querdurchmesser 14 cm, der vordere 11 cm; die Dicke der Schädelknochen 3—7 mm. Die Gefässe der harten Hirnhaut sind schwach bluterfüllt. Die venösen Sinus des Schädeldaches und -Bodens enthalten geronnenes Blut. Im Schädel befinden sich etwa 40 ccm heller, seröser Flüssigkeit. Der Längsdurchmesser des Gehirns beträgt 18 cm, der grösste Querdurchmesser 15 cm, der grösste Verticaldurchmesser 7,5 cm. Die Gefässe der weichen Hirnhaut sind blutüberfüllt. Die Pia ist im Verlaufe der Gefässe getrübt, ödematös, lässt sich von der Hirnsubstanz leicht abziehen; unter ihr und in den Seitenventrikeln findet sich eine geringe Menge heller, seröser Flüssigkeit. Die Hirnsubstanz ist schlaff, die Schnittfläche blass, in's Bläuliche schattirt. Die Schnittflächen der Gefässe zeigen punktförmige, zum Theil zerfliessende Blutaustritte. Der Längsdurchmesser des Kleinhirns beträgt 6,5 cm, der Querdurchmesser 12 cm, der verticale 3 cm. Die Schnittfläche zeigt dieselben Erscheinungen wie die des Grosshirns.

Die anatomisch-pathologische Diagnose lautet: Anaemia meningum et cerebri.

Das Gehörorgan zeigt beiderseits keine pathologischen Erscheinungen; die Warzenfortsätze sind grosscellulär, auf beiden Seiten unwesentlich verschieden. Der Percussionston ist beiderseits gleich und nicht gedämpft.

25. S. B. Der Längsdurchmesser des Schädels beträgt 17 cm, der hintere Querdurchmesser 13,5 cm, der vordere 11,5 cm; die Dicke der Schädelknochen 3—7 mm. Die Gefässe der harten Hirnhaut sind schwach blut-

Digitized by Google

erfüllt. Die venösen Sinus des Schädeldaches und -Bodens enthalten geronnenes Blut. Der Schädel enthält etwa einen Esslöffel heller, seröser Flüssigkeit. Der Längsdurchmesser des Gehirns beträgt 17 cm, der Querdurchmesser 14 cm, die Höhe 7½ cm. Die Gefässe der weichen Hirnhaut sind mässig mit Blut erfüllt. Die Pia ist ödematös, im Verlaufe der Gefässe trübe, weist feine, graugelbe Fleckchen auf; sie lässt sich ohne Schwierigkeit von der Hirnsubstanz abziehen; unter ihr, wie auch in den Seitenventrikeln befindet sich eine geringe Menge heller, seröser Flüssigkeit. Die Hirnsubstanz ist von mittlerer Consistenz, die Schnittfläche feucht, blassrosa mit schwach bläulichem Anflug. Aus den Schnittstellen der Gefässlumina treten punktförmige Blutströpfchen in mittlerer Menge. Der Längsdurchmesser des Kleinhirns beträgt 6,5 cm, der Querdurchmesser 11 cm, die Dicke 3 cm. Die Erscheinungen auf der Schnittfläche sind dieselben wie die des Grosshirns. Der Boden des vierten Ventrikels ist schwach ödematös.

Die anatomisch-pathologische Diagnose lautet: Leptomeningitis serosa. Hyperaemia cerebri. (Der Kranke war an Lungentuberculose gestorben.)

Beide Mittelohren sind von Eiter erfüllt; so auch die Zellen beider Warzenfortsätze. Das rechte Trommelfell trübe, verdickt, zeigt einen Defect; das linke ist nicht perforirt, aber sein Parenchym verändert. Im rechten äusseren Gehörgange findet sich Eiter. Bei der Percussion gab der linke Warzenfortsatz absolute Dämpfung, während der Ton auf dem rechten Warzenfortsatze keineswegs gedämpft war.

26. A. K. Der Längsdurchmesser des Schädels beträgt 18,5 cm, der hintere Querdurchmesser 14,5 cm, der vordere 10,5 cm; die Dicke der Schädelknochen 2—6 mm. Die Gefässe der harten Hirnhaut sind mässig mit Blut gefüllt. Die venösen Sinus der Schädelbasis und des Schädeldaches enthalten geronnenes Blut. Im Schädel finden sich ungefähr zwei Esslöffel trüber, seröser Flüssigkeit vor. Der Längsdurchmesser des Gehirns beträgt 18 cm, der Querdurchmesser 16 cm, der verticale 8 cm. Die Gefässe der Pia, namentlich die venösen, sind blutüberfüllt. Die Pia ist im Verlaufe der Gefässe trübe, sie lässt sich ohne Schwierigkeit von der Hirnsubstanz abziehen, reisst aber leicht ein. Die Seitenventrikel enthalten einige Tropfen heller, seröser Flüssigkeit. Die Hirnsubstanz ist von mittlerer Consistenz, die Schnittfläche feucht, blassrosa. Aus den Schnittflächen der Gefässe treten reichlich leicht zerfliessende Blutströpfchen hervor. Der Längsdurchmesser des Kleinhirns beträgt 6,5 cm, der Querdurchmesser 11,5 cm, der verticale 3 cm. Die Erscheinungen der Schnittfläche sind dieselben wie beim Grosshirn. Der Boden des vierten Ventrikels ist schwach ödematös.

Die anatomisch-pathologische Diagnose lautet: Leptomeningitis serosa ac. hyperaemia cerebri.

Beide Gehörorgane zeigen keine pathologischen Erscheinungen; die Warzenfortsätze sind cellulär. Der Percussionston ist beiderseits nicht gedämpft.

27. K. T. Der Längsdurchmesser des Schädels beträgt 17,5 cm, der hintere Querdurchmesser 14,5 cm, der vordere 11,5 cm, die Dicke der Schädelknochen 4—8 mm. Die Gefässe der harten Hirnhaut sind stark blutüberfüllt. Die venösen Sinus enthalten nicht ganz geronnenes Blut. Im Schädel befinden sich etwa zwei Esslöffel heller, seröser Flüssigkeit. Der Längsdurchmesser des Gehirns beträgt 17 cm, der Querdurchmesser 15 cm, der verticale 8,5 cm. Die Gefässe der Pia, besonders die venösen, sind blutüberfüllt, treten namentlich im Occipitalgebiete wie dicke, dunkelblaue Schnüre hervor. Die Pia ist im Verlaufe der Gefässe getrübt, weist ab und zu runde trübe Flecke auf; sie lässt sich leicht von der Hirnsubstanz abziehen. Unter ihr, wie auch in den Seitenventrikeln findet sich eine geringe Menge heller, seröser Flüssigkeit. Die Hirnsubstanz ist von mittlerer Consistenz, die Schnittfläche feucht, etwas livid. Aus den Schnittstellen der Gefässe treten

Digitized by Google

zahlreiche punktförmige Blutröpfchen. Der Längsdurchmesser des Kleinhirns beträgt 6 cm, der Querdurchmesser 11 cm, der verticale 3.5 cm. Die Schnittfläche zeigt dieselben Erscheinungen wie die des Grosshirns. Der Boden des vierten Ventrikels ist schwach ödematös.

Die anatomisch-pathologische Diagnose lautet: Hyperaemia et oedema cerebri.

Die Gehörorgane weisen keine pathologischen Erscheinungen auf; die Warzenfortsätze sind fast gleich gebaut, cellulär. Der Percussionston ist beiderseits etwas gedämpft.

28. Eine klinische Beobachtung. H. N. Dauer der Erkrankung 9 Monate. Status praesens: Patient leidet an einer Otit. med. purul. subacut. sin.

Das linke Trommelfell ist getrübt, zeigt eine Perforation im unteren Segmente; aus dem Mittelohre entleert sich dicker gelber Eiter. Der linke Warzenfortsatz ist auf Druck schmerzhaft, scheinbar aufgetrieben. Temperatur 38,3. Das rechte Ohr ist normal, der Warzenfortsatz äusserlich dem linken sehr ähnlich. Die Percussion ergiebt beiderseits gleichen, durchaus nicht gedämpften Ton. Die Trepanation des linken Warzenfortsatzes weist einen von Eiter und Granulationsgewebe erfüllten Warzenfortsatz auf, dessen Rinde die innen enthaltenen necrotischen Massen wie eine dünne Schale umgiebt. Ausgang in Heilung.

Fassen wir nun die Resultate der Percussion zusammen, so ergiebt sich Folgendes:

Absolute Dämpfung (Schenkelton) auf beiden Seiten.

No.	Gehirn	Mittelohr	Warzenfortsatz
1.	Leptomeningit. serosa et hyperaemia cerebri	normal	rechts Sclerose; links Sclerose
3.	Normal	normal	rechts cellulär; links cellulär
4.	Hyperaemia meningum et cerebri	normal	rechts cellulär; links cellulär
18.	Hyperaemia meningum et cerebri	normal	rechts Sclerose; links cellulär

Dämpfung auf beiden Seiten.

No.	Gehirn	Mittelohr	Warzenfortsatz
8.	Leptomening. ac. hyperaemia cerebri	normal	rechts cellulär; links cellulär
9.	Hyperaemia meningum et cerebri et oedema cerebri	normal	rechts cellulär; links cellulär
10.	Hyperaemia meningum et cerebri	normal	rechts cellulär; links cellulär
27.	Hyperaemia et oedema cerebri	normal	rechts cellulär; links cellulär

Percussion rechts und links verschieden.

No.	Gehirn	Mittelohr	Warzenfortsatz
2.	Leptomeningitis serosa ac. oedema cerebri	rechts Otitis med. purul.; l. normal	rechts Sclerose incip. Dämpfung; links cellulär, nicht gedämpft

Digitized by Google

No.	Gehirn	Mittelohr	Warzenfortsatz.
15.	Leptomeningitis serosa ac. oedema cerebri	rechts normal; links normal	rechts cellulär, nicht gedämpft: links cellulär, Schenkelton
16.	Normal	rechts normal; links normal	rechts cellulär, nicht gedämpft: links cellulär, etwas Dämpfung
22.	Normal	rechts normal; links normal	rechts cellulär, gedämpft im Verhältniss zu links; links cellulär
25.	Leptomeningit. serosa; Hyperaemia cerebri	f. Defect. membr. tympani et otit. med. purul.; links Otit. med. purul.	rechts cellulär, enthält Eiter, keine Dämpfung: links cellulär, mit Eiter gefüllt, absolute Dämpf.

Keine Dämpfung und beiderseits gleicher Percussionston.

No.	Gehirn	Mittelohr	Warzenfortsatz
5.	Leptomening. tubercul. miliaris ac. basilaris oedema cerebri	normal	rechts cellulär; links cellulär
6.	Leptomeningitis serosa ac. hyperaemia cerebri	normal	rechts cellulär; links cellulär
7.	Hyperaemia mening. et cerebri	normal	rechts cellulär; links Sclerose
11.	Hyperaemia mening. et cerebri	rechts normal; links normal	rechts cellulär; links cellulär
12.	Tubercul. mil. piae matr. et cerebri; Oedema piae matr. et cerebri	rechts Otit. catarrhalis; l. Myringitis	rechts Sclerose; links Sclerose
13.	Hyperaemia mening. et cerebri	rechts norm.; links Otit. med. purul. subacut.	rechts Sclerose; links Sclerose
14.	Leptomeningit. serosa; Abscess. lobi sin. cerebelli; Oedema cerebri	rechts Hyperaemia cavi tympani et membr. tympani; links Otitis med. purul.	rechts Sclerose; links Scler. incip. et Mastoiditis purul.
17.	Hyperaemia piae matr. et cerebri	rechts normal; links normal	rechts cellulär; links cellulär
19.	Hyperaemia mening. et cerebri	rechts normal; links normal	rechts Sclerose; links cellulär
20.	Hyperaemia mening. et cerebri	rechts normal; links normal	rechts cellulär; links beginnende Sclerose
21.	Normal	rechts normal; links normal	rechts Sclerose; links Sclerose
23.	Leptomeningitis tuberculosa mil. ac. total.; Hyperaemia cerebri	rechts normal; links normal	rechts cellulär; links cellulär; doch verschieden im Ton auf beiden Seiten
24.	Anaemia meningum et cerebri	rechts normal; links normal	rechts cellulär; links cellulär

Digitized by Google

No.	Gehirn	Mittelohr	Warzenfortsatz
26.	Leptomeningitis serosa ac. hyperaemia cerebri	rechts normal; links normal	rechts cellulär; links cellulär
28.	—	rechts norm.; links Otitis med. subacuta purul.	rechts normal; links Mastoiditis purulenta

Nach den von mir gemachten Untersuchungen kann ich der Percussion des Warzenfortsatzes keinen diagnostischen Werth beimessen; denn ich habe, wie z. B. im Fall 3, beim völlig normalen Ohre, Warzenfortsatze und Gehirn absolute Dämpfung gefunden; im Fall 16 bei normalem Gehörapparate rechts keine Dämpfung, links Dämpfung; im Fall 25 bei schweren pathologischen Erscheinungen auf beiden Warzenfortsätzen links absolute Dämpfung, rechts gar keine; im Fall 28, bei schwerer Mastoiditis auf dem linken Ohre, doch beiderseits gleichen Percussionston u. s. w. u. s. w. Auch bei den von mir angeführten Hirnerscheinungen lässt sich keinerlei System in Bezug auf die Percussion aufstellen; und selbst so schwere Erscheinungen, wie sie sich im Fall 14 vorfinden, bewirken keine Dämpfung bei der Percussion der Warzenfortsätze.

Ich hebe noch hervor, dass sich selbstverständlich bei keinem der ausgesuchten und beschriebenen Fälle Veränderungen der äusseren Decken fanden, welche etwaige Dämpfung, als unabhängig vom Warzenfortsatze, hätten erklären können.

Ueber luetischen Primäraffect in der Mund- und Rachenhöhle, sowie in der Nase und den Ohren.

Von

Dr. **J. Sendziak** (Warschau).

(Vortrag, gehalten auf dem IX. Congress der polnischen Aerzte und Naturforscher in Krakau 1900.)

Meine Herren! Der sogenannte harte Schanker in den oberen Luft- und Digestionswegen, sowie in den Ohren gehört zu den verhältnissmässig häufigen Affectionen.

Nach der von mir gesammelten Statistik wurde diese Affection in der Mund- und Rachenhöhle, sowie in dem Nasenrachenraume, der Nase und den Ohren die bedeutende Zahl, nämlich 3767 Mal, beobachtet. Nach Bulkley, Verfasser der ausgezeichneten Monographie unter dem Titel „Syphilis in the innocent“ (New-York 1894) beträgt dies mehr als ein Drittel aller Fälle der extragenitalen Syphilisinfection.

Am häufigsten localisirt sich der harte Schanker in der Mundhöhle (2741 Fälle in meiner Statistik), besonders an den Lippen (2189 Fälle), dann in der Rachenhöhle (790 Fälle), hauptsächlich an den Gaumenmandeln (599 Fälle).

Viel seltener begegnen wir luetischem Primäraffect in der Nase

Digitized by Google

(118 Fälle), dem Nasenrachenraume (88 Fälle), sowie in den Ohren (28 Fälle), und nur ausnahmsweise im Kehlkopfe (2 Fälle).

I. Der luetische Primäraffect in der Mundhöhle.

Wie ich schon erwähnt habe, localisirt sich der harte Schanker am häufigsten in der Mundhöhle. Es gelang mir, in der mir zugänglichen Litteratur seit den ältesten Zeiten bis zum Jahre 1900 (exclusive) 2741 derartige Fälle zu sammeln.

Was die Nationalität betrifft, so präsentiren sich diese Fälle folgendermaassen:

Die grösste Zahl, nämlich 1051 Fälle, stammt von Frankreich; das beträgt also fast ein Drittel aller diesbezüglichen Fälle.

Dann kommt Russland (443 Fälle), Oesterreich-Ungarn (278 Fälle), Deutschland (236 Fälle), Italien (219), Amerika (179), Schweden und Norwegen (158), England (101), Holland (37), Belgien (13), Dänemark (12), Australien (6), endlich Spanien und Polen (je 4 Fälle).

Bei uns (Polen) waren 2 Fälle von hartem Schanker in der Mundhöhle von Gluck aus Krakau, 1 Fall von Klink aus Warschau veröffentlicht; endlich beobachtete ich einen Fall von hartem Schanker an der Unterlippe bei einem 20jährigen Kranken.

Der Erste, welcher im Jahre 1751 den luetischen Primäraffect in der Mundhöhle bei einem 12jährigen Mädchen beschrieben hat, war ein Franzose unbekannten Namens.

Was das Geschlecht betrifft, so war das bedeutende Uebergewicht auf der Seite der Frauen (auf 336 Frauen nur 254 Männer); im Allgemeinen wurde das Geschlecht nur in 590 Fällen notirt.

Alter: Der harte Schanker in der Mundhöhle kam am meisten im Alter unter 15 Jahren vor, nämlich in 154 Fällen, dann zwischen 15 bis 30 Jahren (102 Fälle), 30—60 Jahren (44), endlich über 60 Jahren wurde er nur 3 Mal beobachtet.

Das jüngste Kind (einjähriges Mädchen) war im Falle von Mousson (der harte Schanker an der Unterlippe).

Was die Localisation betrifft, so zeigen, wie ich schon bemerkt habe, die Lippen den häufigsten Sitz der harten Schanker (2189), besonders die untere (394), obgleich die obere Lippe ebenfalls ziemlich häufig betheiligt wurde (339); endlich verhältnissmässig sehr selten, nur in 15 Fällen, waren beide Lippen afficirt. In den übrigen Fällen wurde die nähere Localisation des harten Schankers an den Lippen nicht angegeben.

Die Zunge war ebenfalls sehr oft der Sitz des luetischen Primäraffectes (204), dabei vier Mal gleichzeitig mit dem Lippenschanker. Das Zahnfleisch war 58 Mal afficirt, der Mundwinkel 28, die innere Fläche der Wangen 19, der harte Gaumen 8, die Zungenmandel endlich 1 Mal.

In 236 Fällen wurde die Localisation in der Mundhöhle nicht näher angegeben.

Am meisten kam der luetische Primäraffect einzeln vor; manchmal jedoch wurden zwei und mehr harter Schanker in der Mundhöhle beobachtet, so z. B. im Endlitz'schen Falle (3 harte Schanker an der Oberlippe und der Zungenmandel).

Jetzt gehe ich zu dem „Modus infectionis“ über. Leider wurde er nur in sehr begrenzter Zahl der Fälle angegeben.

Digitized by Google

Als häufigste Ursache der Infection wurde der Kuss angegeben, nämlich in 147 Fällen. Auf Grund der obigen Thatsache wäre es wünschenswerth, dieser schädlichen Gewohnheit, welche z. B. bei uns so verbreitet ist, entgegenzuwirken. In Japan, wo diese Gewohnheit überhaupt nicht existirt, gehört der harte Schanker der Lippen zu den Seltenheiten.

Ebenfalls soll man den Gebrauch ein und derselben Glasaufbläser in den Glasfabriken vermeiden, da in 97 Fällen die Infection dieser Art angegeben wurde.

Im Allgemeinen können inficirte Gegenstände verschiedener Art, wie z. B. Gläser (32 Fälle), Löffel (27 Fälle) ebenfalls das Auftreten der harten Schanker in der Mundhöhle verursachen.

Die Tabakpfeifen oder Cigarrenpfeifen (21 Mal), sowie Cigarren und Cigaretten (17 Fälle) sind häufige Ursache der Infection. Auch unreine (inficirte) zahnärztliche Instrumente können den luetischen Primäraffect in der Mundhöhle veranlassen, namentlich an dem Zahnfleische (17 Fälle). Die harten Schanker an den Lippen kommen manchmal (14 Fälle) nach dem Beissen durch Syphilitiker vor.

Ebenfalls verhältnissmässig oft (12 Fälle) inficiren die syphilitischen Ammen die gesunden Säuglinge und umgekehrt (10 Fälle), worauf man grosse Aufmerksamkeit lenken soll.

Was die harten Schanker in der Mundhöhle betrifft, welche nach Coitus praeternaturalis s. peno-buccalis vorkommen, so wurde diese Art der Ansteckung verhältnissmässig selten (nur in 8 Fällen) notirt, obgleich dieselbe wahrscheinlich viel häufiger vorkommt.

Die Infection kann auch mittels unreiner Finger (6 Fälle), oder durch inficirte musikalische Instrumente, wie z. B. des kleinen Blashornes, der Klarinette (6 Fälle) etc. verursacht sein. Saugkännchen können ebenfalls den Anlass zur Infection dieser Art geben (4 Fälle). Ferner wurden harte Schanker an den Lippen nach dem Gebrauch des inficirten Rasirmessers während des Rasirens beobachtet (4 Fälle).

Von den anderen Ansteckungsursachen werde ich hier noch folgende erwähnen: Der Gebrauch des Telephons, der Faden- und Zahnbürstchen (je 3 Fälle); diese letzteren verursachten harte Schanker an dem Zahnfleische.

Es wurde auch je 2 Mal die Infection durch Papiermesser, Taschentücher oder Servietten, z. B. in der Restauration, sowie mittelst Werthpapieren beobachtet.

Einen ausserordentlich interessanten diesbezüglichen Fall beschrieb im Jahre 1888 Fitzgibbon: Ein englischer Bankier zählte die gestohlenen Banknoten, welche eine Prostituirte in die Vagina gesteckt hatte. Dieser Bankier bekam einen harten Schanker an der Unterlippe.

Endlich, obgleich selten (je 1 Mal), wurden als Modus infectionis angegeben: Speichel, Gebrauch der Pulverisatoren zur Mundhöhle, Nadeln, Zahnstocher, Cigarrenguillotine, Pflaster, schliesslich Lippenpomade.

II. Die Rachenhöhle gehört nach der Mundhöhle zu den häufigsten Localisationen der harten Schanker.

Es gelang mir, aus der Litteratur 790 Fälle dieser Art zu sammeln.

Nach der Nationalität theilen sie sich folgendermaassen: die grösste

Digitized by Google

Zahl dieser Fälle lieferte Russland, nämlich 288, d. h. beinahe ein Drittel aller diesbezüglichen Beobachtungen. Dann kommt Frankreich (189 Fälle, d. h. fast ein Viertel aller Fälle), Amerika und Norwegen (je 66), Deutschland (43), Oesterreich (30), Italien (27), England (21), Polen (8), Dänemark (6), Belgien (3), Holland (2), endlich Griechenland und Afrika (je 1 Fall). Bei uns (Polen) beschrieben die Fälle von hartem Schanker in der Rachenhöhle Krówczynski und Gluck, beide aus Krakau (je einen Fall), Ciechomski (1 Fall, obgleich nicht ganz sicher) und Wróblewski (2 Fälle), beide aus Warschau; endlich beobachtete ich 3 Fälle dieser Art, von denen einer veröffentlicht wurde (der harte Schanker der linken Gaumenmandel bei einer 20jährigen Kranken). Von den anderen nicht veröffentlichten Fällen betraf der eine ebenfalls eine 20jährige Kranke (der harte Schanker der linken Gaumenmandel), der andere eine 50jährige Frau (der harte Schanker an der hinteren Rachenwand)

Wie es scheint, war der Erste, der im Jahre 1760 den luetischen Primäraffect im Rachen beobachtete, Astruc, ein Italiener.

Was das Geschlecht betrifft, so wurde es nur in 404 Fällen angegeben, wobei ein ziemlich bedeutendes Uebergewicht auf Seiten der Frauen war (238 auf 166 Männer).

Das Alter wurde in 192 Fällen notirt, von denen bis zum 15. Jahre 73 Fälle, von 15—30 Jahren 68 Fälle, von 30—60 Jahren 44 Fälle, endlich über 60 Jahre 7 Fälle kommen.

Das jüngste Kind (viermonatlich) war ein Fall des unbekannten deutschen Verfassers im Jahre 1829 (harter Schanker des weichen Gaumens nach Gebrauch eines inficirten Saugkänuchens).

Die älteste Person mit luetischem Primäraffect im Rachen war 80 Jahre alt.

Was die Localisation betrifft, so wurde meistentheils, nämlich in 599 Fällen, die Affection der Gaumenmandeln notirt, wobei mehr oder weniger gleichmässig beide Mandeln afficirt waren (die rechte 123 Mal, die linke 118 Mal, viel seltener beide, nämlich 45 Mal).

In den übrigen Fällen wurde nicht angegeben, welche Mandel afficirt war.

Von den übrigen Theilen des Pharynx war der weiche Gaumen der Sitz des harten Schankers in 19 Fällen, der Gaumenbogen in 13 Fällen (hauptsächlich der hintere), das Zäpfchen in 6 Fällen, endlich am seltensten die hintere Rachenwand (nur in drei Fällen, von denen ein Fall aus meiner Praxis stammte).

In den übrigen Fällen war blos im Allgemeinen angegeben, dass luetischer Primäraffect in den Fauces (95 Mal) oder im Pharynx (55 Mal) localisirt war.

In der Mehrzahl der Fälle war der harte Schanker in der Rachenhöhle einzeln, es traten jedoch manchmal doppelte auf (an beiden Mandeln oder an einer Mandel und am Gaumenbogen, an Mandeln und Lippen etc.)

Auch hier wie in der Mundhöhle wurde Modus infectionis nicht häufig angegeben, nämlich nur in 114 Fällen, wobei in vielen Fällen nur im Allgemeinen notirt war, dass die Kranken von Männern oder Frauen, vom Vater oder von der Mutter angesteckt waren, ohne nähere Angaben zu geben. Am meisten waren die Ursache der luetischen Primäraffection

Digitized by Google

im Pharynx die Löffel (27 Fälle), im Allgemeinen verschiedene Gegenstände, dann der Kuss (19 Fälle), Ohrcatheter (14 Fälle), Gläser (10 Fälle).

Verhältnissmässig ziemlich selten (nur in 9 Fällen) wurde Coitus praeternaturalis s. ab ore s. penobuccalis als Ursache des harten Schankers in der Rachenhöhle notirt.

Das Saugkännchen war in 8 Fällen die Ursache der Infection und in 7 Fällen inficirten die Säuglinge die gesunden Ammen, viel seltener (2 Mal) umgekehrt. Das Ausblasen der Gläser beim Gebrauche eines und desselben Glasausbläsers war in 4 Fällen die Ursache des harten Schankers im Rachen und der inficirte Finger in 3 Fällen.

Je 2 Mal waren als Ursache der Infection notirt: Cigaretten- resp. Cigarren- und Tabakpfeifen, Zahnbürstchen, endlich je einmal: Pinsel, Bleistift, Zunge, welche vom Syphilitiker in die Mund- resp. Rachenhöhle tief hineingesteckt wurde, sowie Bonbons.

Einmal wurde auch die Infection des Arztes bei der Rettung des Pseudogestorbenen (künstliche Athmung) notirt.

III. Der luetische Primäraffect in der Nase kommt verhältnissmässig oft vor, so dass es mir gelang, bis jetzt aus der Literatur 118 solcher Fälle zu sammeln. Diese Fälle theilen sich nach der Nationalität folgendermaassen: Die grösste Zahl diesbezüglicher Beobachtungen lieferte Frankreich, nämlich 55, d. h. fast die Hälfte aller Fälle, dann Russland (12), Amerika (11), England, Deutschland, Italien und Oesterreich (je 8), Polen (3), Australien (2), endlich Holland und Schweden (je 1 Fall).

Bei uns (Polen) beobachteten die Fälle von hartem Schanker in der Nase Klink (zwei Fälle) und Verf. dieser Arbeit einen nicht veröffentlichten Fall, welcher einen 30jährigen Kranken betraf: harter Schanker am rechten Nasenflügel (Modus infectionis: Niesen in's Gesicht durch einen Syphilitiker).

Den ersten Fall des harten Schankers in der Nase beobachtete Hoffmann im Jahre 1739 bei einem 12jährigen Knaben.

Was das Geschlecht betrifft, so wurde es nur in 43 Fällen notirt, und zwar zeigen die Männer die bedeutende Superiorität in dieser Hinsicht (27 auf 17 Frauen).

Das Alter war ebenfalls selten, nämlich in 23 Fällen notirt, und zwar bis 15 Lebensjahre 3 Fälle, am meisten jedoch zwischen 15 bis 30 Jahren, nämlich 14 Fälle, endlich zwischen 30—60 Jahren 6 Fälle.

Bezüglich der Localisation der harten Schanker in der Nase theilen sich dieselben ein in: 1. äusserliche — hierher gehören hauptsächlich die älteren Beobachtungen, d. h. bis zur Zeit der Entdeckung des Rhinoscopes (1858) — und 2. innerliche.

Von den äusserlichen localisirten sich die harten Schanker am meisten an den Nasenflügeln (13 Fälle), dann am Nasenrücken (5 Fälle), Nasenende (Apex nasi, 4 Fälle), in der nasolabialen Falte (4 Fälle), am Nasenende und Nasenflügel (2 Fälle), am Naseneingang und an den Lippen (2 Fälle), Nasenflügel und Lippe (obere, 2 Fälle).

Von den innerlichen war der harte Schanker am meisten an der Nasenscheidewand (14 Fälle), ausnahmsweise nur an der unteren Nasenmuschel (1 Fall von Matlock), sowie an der inneren Fläche des Nasenflügels (1 Fall).

Digitized by Google

Endlich waren die luetischen Primäraffecte häufig am Naseneingang localisirt (14 Fälle).

In den übrigen Fällen wurde die mehr präcise Localisation der harten Schanker nicht angegeben.

Gewöhnlich kommen die luetischen Primäraffecte in der Nase einzeln vor; eine Ausnahme machen die Fälle von Mendel und Jullien, in welchen je zwei harte Schanker in der Nase waren.

Modus infectionis wurde nur in seltenen Fällen notirt; am meisten war die Ursache der harten Schanker in der Nase das Stochern mit unreinem (inficirtem) Finger (6 Fälle), sowie auch das Beissen an der Nase durch Syphilitiker (4 Fälle).

Ebenfalls wurde die Infection vermittelst Taschentüchern (3 Fälle), Stoss, Gebrauch des Schnupfpulvers (je 2 Mal), endlich Kuss, Speichel, sowie Niesen in's Gesicht durch Syphilitiker (je 1 Mal) notirt.

IV. Der Nasenrachenraum ist ebenfalls verhältnissmässig ziemlich oft der Sitz der luetischen Primäraffection. Die Zahl diesbezüglicher Beobachtungen beträgt 88.

Von diesen, ähnlich wie bei Nasenschanker, lieferte die grösste Zahl Frankreich, nämlich 71 Fälle, dann Deutschland (14), Oesterreich (2), endlich Amerika (1).

Den ersten diesbezüglichen Fall veröffentlichte Diday in Frankreich im Jahre 1861/62.

Umgekehrt, als in der Nase, war ein kleines Uebergewicht auf der Seite der Frauen (10 auf 8 Männer).

Bis zum 15. Lebensjahre waren 3 Fälle notirt, am meisten jedoch zwischen 15—30 Jahren, nämlich 5 Fälle, endlich zwischen 30—60 Jahren 4 Fälle und über 60 Jahre 2 Fälle.

Was die Localisation betrifft, so wurde sie nur ausnahmsweise mehr präcise angegeben; so z. B. wurde der pharyngeale Ausgang der Eustachii'schen Röhre (Ostium pharyngeum tubae) 2 Mal angegriffen und je 1 Mal die hintere nasopharyngeale Wand, endlich 1 Mal die Luschka'sche (pharyngeale) Mandel.

Als Modus infectionis wurde fast in allen Fällen der Catheterismus der Ohren angegeben; hierher gehören unter anderen 5 Fälle, welche von Burow citirt waren und in welchen der harte Schanker im Nasopharynx durch Infection bei der Catheterisation durch einen und denselben Arzt während der Sprechstunden verursacht wurde.

V. Viel seltener kommen die luetischen Primäraffecte in den Ohren vor. Es existiren bis jetzt in der Literatur nur 28 Fälle dieser Art. Von diesen lieferte die grösste Zahl Frankreich (11 Fälle), dann Amerika und Italien (je vier Fälle), Oesterreich und Deutschland (je 3 Fälle), Norwegen (2 Fälle), endlich Polen (1 Fall von Guranowski).

Die ersten 2 Fälle von hartem Schanker in den Ohren beschrieb Hulot aus Frankreich im Jahre 1878.

Was das Alter der Kranken betrifft, so wurde bis zum 15. Lebensjahr nur ein Fall notirt, zwischen 15 und 30 Jahren 2 Fälle, endlich zwischen 30 und 60 Jahren 4 Fälle.

Männer unterliegen diesem Leiden ebenfalls häufiger, wie Frauen (in je 4 Fällen).

Der harte Schanker localisirt sich am meisten an der Ohrmuschel

Digitized by Google

(16 Fälle), dann am Tragus (1), Crista helicis (2), Helix et Antihelix (1), endlich am Lobulus (2 Fälle).

In Pelizzari's Falle existirten 2 Schanker: am Gesicht (Wange) und der Ohrenmuschel der entsprechenden Seite.

In Hutchinson's Falle waren gleichzeitig 6—8 Schanker (an Fingern, Antibrachium, Kinn, sowie Ohrenmuschel), welche durch Beissen von Syphilitikern hervorgerufen waren.

Von anderen Stellen wurden angegeben: Plica auriculo-mastoidea (ein Fall) und Processus mastoideus (4 Fälle).

An dem äusseren Gehörgange localisirt sich der luetische Primäraffect sehr selten, namentlich in seinem knorpeligen Teile (je ein Fall von Skjedrup und Laqueur); in den Eustachi'schen Röhren 4 Fälle (Modus infectionis: Catheterisation).

Endlich beschrieb Guranowski einen Fall von hartem Schanker im mittleren Ohre, welcher jedoch seiner Zeit der scharfen Kritik seitens Heiman ausgesetzt wurde.

Modus infectionis wurde nur in sparsamen Fällen angegeben: am meisten wurde der harte Schanker im Ohre durch Beissen (4 Fälle), sowie Catheterisation (4 Fälle), dann Kuss, Durchstechen (bei Ohrringen), Finger, Pflaster (je einmal) hervorgerufen.

VI. Der luetische Primäraffect im Kehlkopfe kommt ausserordentlich selten vor, was leicht zu verstehen ist wegen der Lage dieses Organs, welche die indirecte Infection durch Coitus ab ore, Kuss etc. ausschliesst.

Ebenfalls kommt ein einziger Weg der Ansteckung, d. h. vermittelst inficirter Kehlkopfinstrumente, heute in den antiseptischen Zeiten nur ausnahmsweise vor.

Es existiren bis jetzt in der Literatur nur zwei Fälle von hartem Schanker im Kehlkopf. So z. B. erwähnte im Jahre 1877 Isambert aus Paris einen Fall, welcher ihm mündlich von Krishaber angegeben wurde, wo luetischer Primäraffect an der Epiglottis localisirt war; dabei war der Modus infectionis unbekannt.

Ich füge hier hinzu, dass Isambert selbst die eigentliche, richtige Diagnose in diesem Fall bezweifelte.

Den zweiten Fall veröffentlichte im vorigen (1899) Jahre Saremone ebenfalls von Frankreich. In diesem Falle betrifft der harte Schanker einen Mann und wurde am rechten Arytänoidknorpel localisirt; die Ursache sollte ein Kuss sein.

Dieser Fall, besonders sein Modus infectionis scheint mir sehr verdächtig.

Nach diesen statistischen Angaben gehe ich jetzt in kurzen Abrissen zur Beschreibung des klinischen Bildes der luetischen Primäraffecte in der Mund- und Rachenhöhle, sowie im Kehlkopfe, Nase, Nasopharynx und an den Ohren über. Zu diesem Zwecke werde ich sie in zwei Gruppen theilen: 1. äusserliche luetische Primäraffecte, zu welchen jene am Nasenrücken und Nasenflügel, sowie an den Lippen und der Ohrmuschel gehören, und 2. innerliche (an der Nasenscheidewand, Mandeln etc.).

Die ersten unterscheiden sich nicht von dem harten Schanker an

Digitized by Google

den Genitalien: es ist dieselbe typische Ulceration mit den stark verdickten, unterminirten Rändern und knorpelig-fettigem Boden, nur ist die Schwellung der weichen Theile besonders in der Nase viel stärker.

Die harten Schanker der Lippen sind sehr characteristisch, sie präsentiren rundliche Erhebungen mit rüsselförmiger Verdickung (Mikulicz).

Die harten Schanker der Schleimhäute, z. B. an der Nasenscheidewand, haben die Neigung zur Formation der fungoförmigen Massen, welche bei der Berührung leicht bluten. Das characteristische Zeichen der harten äusserlichen sowie innerlichen Schanker ist die Schwellung der lymphatischen Drüsen am Halse, dabei sind bei den äusserlichen Schankern meistens die Glandulae submaxillares et praeauriculares afficirt, bei den innerlichen jedoch die Glandulae praepharyngeales et facialis profundae. Diese Schwellung ist gewöhnlich nicht schmerzhaft (Polyscleradenitis indolens).

Die subjectiven Beschwerden (Schmerz etc.) sind am stärksten bei dem innerlichen Schanker (an den Mandeln etc.) ausgeprägt.

Die Diagnose der luetischen Primäraffecte in der Mundhöhle, Pharynx, Nase und den Ohren bietet gewöhnlich keine Schwierigkeiten. Vor Allem könnte man dieses Leiden mit malignen Tumoren, namentlich Krebsen verwechseln; die Anamnese jedoch, sowie andere Symptome von Syphilis an der Haut und den Schleimhäuten, Allgemeinzustand (gut im Falle von Syphilis), Alter (vorgerücktes beim Krebs), endlich selbst das Aussehen der Geschwüre (unterminirte Ränder, knorpeliger Boden im Schanker), sowie Verlauf des Leidens (schneller wie bei Syphilis) erleichtern die Diagnose, obgleich nicht immer, und dann bleibt es uns überlassen, die sogenannte Methode „ex juvantibus et nocentibus", sowie die probatorische Untersuchung der excidirten Stückchen vom Boden oder den Rändern der Ulcerationen unter dem Microscop zu verwerthen.

Schon viel leichter kann man die tuberculöse Ulceration vom luetischen Primäraffect unterscheiden; ausser der Anamnese, Afficirung der Drüsen bei Syphilis und der Lungen bei Tuberculose der Mund- und Rachenhöhle, sowie der Nase unterscheidet sich ebenfalls das Aussehen selbst der tuberculösen Geschwüre von syphilitischen vor Allem durch die Anwesenheit kleiner miliarer Tuberkel an den Rändern und Bogen dieser Geschwüre. Schliesslich ist hier in den zweifelhaften Fällen die specifische Behandlung, sowie die Untersuchung der Secrete aus dem Boden der Geschwüre auf Tuberkelbacillen entscheidend.

Dagegen ist nicht immer leicht, den harten Schanker vom zerfallenen Gummiknoten zu erkennen, besonders wenn die Anamnese keine Angaben über die Zeit, in welcher die Infection stattfand, giebt. Für die differentielle Diagnose sind die folgenden Punkte wichtig: im luetischen Primäraffect sind die lymphatischen Lymphdrüsen viel stärker betheiligt, die Infiltration selbst hat mehr den Character derber und knorpeliger Consistenz, endlich der weitere Verlauf (Roseola, Plaques muqueuses) entscheidet gewöhnlich die richtige Diagnose, obgleich nicht immer, wie ich mich zu überzeugen in einigen Fällen Gelegenheit hatte.

Die Prognose ist im luetischen Primäraffect der Mund- und Rachenhöhle, sowie in der Nase und den Ohren günstig.

Digitized by Google

Die Behandlung soll vor Allem prophylactisch sein; die Ernährung der syphilitischen Kinder durch gesunde Ammen und umgekehrt, Küsse mit Syphilitikern, Gebrauch derselben Gegenstände, z. B. Cigaretten, Glasaufbläser etc., sollen strengstens verboten sein. Im Falle der luetischen Primäraffecte in den oberen Luft- und Digestionswegen, sowie in den Ohren muss man die energische specifische, d. h. antisyphilitische Behandlung verordnen, nämlich mercurielle in der Form von Inunctionen oder tiefer parenchymatöser Einspritzungen; local sind Pinselungen am besten mit der Mandl- oder Lugol'schen Jodkalijodatumlösung indicirt.

Oesterreichische otologische Gesellschaft.

Officielles Protocoll der wissenschaftlichen Hauptsitzung vom 29. Juni 1900.

Vorsitzender: Prof. Dr. A. Politzer.
Schriftführer: Dr. Hugo Frey.

Der Vorsitzende eröffnet die Sitzung, indem er die anwesenden Mitglieder und Gäste begrüsst, und fordert Herrn Docenten Dr. Alt auf, die

Gedenkrede auf weiland Prof. Josef Gruber

zu halten.[1])

Dr. Alt: Die Oesterreichische otologische Gesellschaft beklagt den Tod Josef Gruber's, ihres Begründers und ersten Präsidenten, und erfüllt einen Act dankbarer Pietät, sein Andenken an dem Tage der wissenschaftlichen Hauptversammlung zu ehren. Betrachtete doch Gruber die Schöpfung unserer Gesellschaft als eine seiner grössten Errungenschaften, welche „als Denkmal dauernder denn Erz" für ihn fortleben wird, wenn sie seinen Intentionen entsprechend besteht als eine Stätte für ernste wissenschaftliche Arbeit, sowie als Vereinigung zur gegenseitigen Belehrung und zur Pflege der Collegialität unter den Mitgliedern.

Und was Gruber durch Gründung der Gesellschaft anstrebte, hat er für seine Person schon seit langer Zeit zur Hebung des Ansehens und der Bedeutung der Ohrenheilkunde bethätigt. Es giebt kein Gebiet in der Otologie, das nicht durch ihn eine sorgfältige Bearbeitung erfahren hätte; die Ergebnisse seiner anatomischen und entwicklungsgeschichtlichen Untersuchungen, sowie seiner klinischen und therapeutischen Bestrebungen waren in vielen Beziehungen grundlegend und von unvergänglichem Werthe für unsere Disciplin.

Auf welch' tiefer Stufe stand die Ohrenheilkunde zu Beginn der 60er Jahre, und was hat sie der Wiener Schule zu verdanken! Ich sage: der Wiener Schule; denn die Arbeiten Gruber's aus diesem

---

[1]) Aus dieser Rede sind in der folgenden Wiedergabe einige Stellen ausgelassen worden, die bereits im Nekrologe (vergl. diesen Jahrgang, No. 4) angeführt und besprochen wurden.

Digitized by Google

Zeitalter sind untrennbar von jenen des mächtig emporstrebenden Politzer. Trotz scheinbar bestandenem Antagonismus ist eine gewisse Analogie im Entwicklungsgange beider Männer zu beobachten. Denn sie schufen gemeinsam, oder besser gesagt neben einander, durch ihre anatomischen und pathologisch-anatomischen Arbeiten die Grundlage für das Gebäude der modernen Ohrenheilkunde, so dass Wien als deren hervorragendste Pflegestätte galt.

All' das zu verzeichnen, was unser Specialfach Gruber verdankt, ist an dieser Stelle unmöglich — seiner Feder entstammen über 150 Publicationen[2]) — und ich begnüge mich daher mit der einfachen Aufzählung der wichtigsten Thatsachen aus seinen Arbeiten: Ueber das dendritische Gebilde im Trommelfelle, die Verbindung des Hammers mit dem Trommelfelle, die Function des Musculus tensor tympani, die Fissura mastoideo-squamosa, die Fissura vestibuli, den Sulcus tympanicus, die Crista tympanica, das Trommelhöhlenepithel, die Schleimhautfalten in der Rosenmüller'schen Grube, den Ringwulst am Trommelfelle, die Spannungsverhältnisse des Trommelfelles, und citire ferner die entwicklungsgeschichtlichen und vergleichend-anatomischen Untersuchungen des Gehörorganes, sowie die pathologisch-anatomischen Arbeiten über die chronisch-eitrige und die hyperplastische Mittelohrentzündung und die Studien über das innere Ohr. Zu seinen grössten Werken gehören: Die anatomisch-physiologischen Studien über das Trommelfell und die Gehörknöchelchen und das Lehrbuch der Ohrenheilkunde. Der grössten Zahl seiner casuistischen Publicationen kommt wegen der sorgfältigen Beobachtung bis dahin unbekannter Thatsachen ein hoher Werth zu. . . .

. . . Gruber sah die Ohrenheilkunde aus bescheidenen Anfängen sich zu einer wohl ausgebildeten Specialdisciplin entwickeln, und wie er wacker mithalf, die Grundlage des Faches zu schaffen, so participirte er mit ungeminderter Geistesfrische und mit geradezu jugendlicher Energie an den Erfolgen der otiatrischen Hirnchirurgie. Das Ansehen und die Bedeutung der Otologie lagen ihm gar sehr am Herzen. Im Professoren-Collegium war er der eifrigste Vorkämpfer für die Einreihung der Otiatrie unter die obligaten Prüfungsgegenstände und war rastlos bemüht, in Wien eine würdige Lehrstätte für unsere Disciplin zu erringen, die durch mehr als 25 Jahre in kleinen, der Bedeutung des Faches und der Lehre nicht entsprechenden Räumen untergebracht war. . . .

. . . Seinen Schülern und klinischen Hilfsärzten war er stets ein wohlwollender Gönner und war für ihr Wohlergehen sehr besorgt. „Die Schüler werden durch ihre Lehrer gross und vermehren durch ihre Grösse das Ansehen des Lehrers" pflegte er zu sagen. Immer bestrebt, seinen Schülern auch persönlich näher zu treten, vereinigte er sie oft in seinem gastlichen Hause. . . .

So oft Gruber eine Ehrung zu Theil wurde, quittirte er sie im Namen der Otologie. Als ihm ein hoher Orden verliehen wurde, betrachtete er dies nicht als eine Auszeichnung ad personam, sondern als eine Anerkennung für die Ohrenheilkunde. Und als er von der

[2]) Vergl. deren Verzeichnis. Monatsschr. f. Ohrenh. 1900, No. 4, pag. 142.

Digitized by Google

glänzenden Jubelfeier seines 70. Geburtstages, an der sich die weitesten wissenschaftlichen und ärztlichen Kreise betheiligten, heimkehrte, da sagte er hochbeglückt: „Das war heute ein schöner Tag für die Otiatrie."

Als im Jahre 1896, durch die Altersgrenze bedingt, Gruber's Rücktritt vom Lehramte erfolgte, konnte er, gewohnt, zu schaffen und zu helfen, nicht ruhen und übernahm die Leitung eines Ambulatoriums im allgemeinen Krankenhause, wo er bis zu seinem jähen Tode unermüdlich thätig war.

So weit mir das Bild des Verblichenen vorschwebt, hat er stets die Collegialität hochgehalten und keinen Anlass verabsäumt, zu werkthätiger Collegialität zu mahnen, und Gruber konnte in seinen letzten Lebensjahren die Freude erleben, dass ein friedliches, einträchtiges Zusammenwirken sich als Segen für die ganze Wiener otologische Schule geltend machte.

Gruber konnte auf ein ehrenvolles, segensreicher Arbeit gewidmetes Leben zurückblicken, das ihm volle innere Befriedigung gewährte. „Wenn ich noch einmal auf die Welt käme," sagte er, „ich würde wieder Ohrenarzt werden und könnte mein Leben nicht anders einrichten, als ich es geführt habe."

Was Gruber als Arzt, Forscher, Lehrer und Mensch geleistet, wird sein Andenken in Ehren der Nachwelt erhalten.

Der Vorsitzende fordert die Versammlung auf, sich zum Zeichen der Trauer für den Verewigten von den Sitzen zu erheben. (Geschieht.)

Wissenschaftlicher Theil.

1. Dr. Alexander hält seinen angekündigten Vortrag (erscheint in extenso an anderer Stelle).

2. Dr. Henning (Vorstand des Institutes für Moulage im Allg. Krankenhaus) hält seinen angekündigten Vortrag über künstlichen Ersatz der Ohrmuschel.

Der Vortragende demonstrirt eine Reihe von Moulagen und Gipsabgüssen, die theils angeborene, theils durch Verletzung oder Krankheit entstandene Ohrmuscheldefecte zeigen und berichtet über die Ergebnisse seiner Versuche, einen brauchbaren, möglichst unauffälligen Ersatz solcher meist entstellenden Defecte zu schaffen. Das beste Material sei glashelles Celluloid in Platten, welches bei Siedhitze in fallweise speciell angefertigten Metallformen gepresst und nachher von der Rückseite individuell bemalt wird. Die vom Vortragenden auf diese Weise hergestellten und demonstrirten Ohrprothesen betrafen zwei Fälle von partiellem Verlust der Ohrmuschel durch Hundebiss, einen Fall von Abschürfung der Ohrmuschel bei einem Eisenbahnzusammenstoss, einen Fall, wo der Ersatz in Folge Abhauens der Ohrmuschel bei einer Studentenmensur nothwendig wurde, ferner einen Fall, wo bei einer jungen Dame angeborener Weise nur ein verkümmertes Ohrläppchen vorhanden war. Die Prothesen machen in Bezug auf Form und Farbe den Eindruck des Natürlichen, sind durchscheinend und unzerbrechlich und werden mittelst Klebstoff an ihrer Stelle befestigt.

Discussion.

Dr. Gomperz: Der Fall, welchen ich mir gleich vorzustellen erlauben werde, giebt mir die Veranlassung, zu dem schönen Vortrage das Herrn Dr. Henning das Wort zu ergreifen.

Digitized by Google

Wir Otiater könnten vielleicht seine Kunst noch in Anspruch nehmen, wenn es sich um den temporären Verschluss solcher retroauriculärer Oeffnungen oder vielmehr Krater handeln würde, welche wir wegen der Gefahr des Recidives nicht operativ dauernd zu schliessen wagen, welche aber einerseits durch ihre Grösse eine bedeutende Entstellung bedingen, andererseits durch die Beschaffenheit ihrer Wandungen sich zur Anbringung solcher leicht zu entfernender Verschlussstücke eignen würden.

Der Vorsitzende bemerkt, dass es bisher sehr schwierig war, entsprechende Prothese zu bekommen; man musste sie aus dem Auslande beziehen, und sie waren niemals befriedigend. Deshalb sei es sehr erfreulich, dass Herr Dr. Henning nach seinen vielfachen Bemühungen nun eine so treffliche Methode erfunden habe. Seine Prothesen übertreffen die bisher erzeugten bedeutend.

3. Im Anschluss an diesen Vortrag demonstrirt Dr. Gomperz einen Knaben, bei dem zur retroauriculären Plastik nach der Radicaloperation Lappen aus einem bei der rituellen Circumcision gewonnenen Präputium verwendet wurden.

Der nicht ganz achtjährige Herbert B. wurde G. am 3. October 1896 wegen rechtsseitiger Otorrhoe vorgestellt. Vor fünf Jahren soll er an einer mit Fieber und Bewusstlosigkeit verbundenen „Gehirnreizung" erkrankt gewesen sein; vor drei Jahren wurde zuerst ein übelriechender Ohrenfluss bemerkt, der bald nachliess, bald wieder zum Vorschein kam. G. fand Eiter im rechten Gehörgang, das Trommelfell bis auf den Hammergriff zerstört; die Uhr wurde 6 cm weit gehört.

Links: Getrübtes Trommelfell, Uhr 40 cm. Nach wenigen Behandlungen sistirte die Eiterung, und wurde Patient am 3. November 1896 mit gebessertem Hörvermögen (Uhr rechts 8 cm, links 77 cm) entlassen.

Am 3. Februar 1897 erkrankte er unter heftigen Schmerzen und Fieber wieder an Ausfluss, und fanden sich Cholesteatommassen im Gehörgang. Als am 11. April unter Fieber bis 40° und Schmerzen hinter dem Ohr ein neuerliches Recidiv der Eiterung auftrat, nahm G. die Radicaloperation nach Zaufal vor. Es fand sich ein haselnussgrosses Cholesteatom nebst ausgedehnten cariösen Zerstörungen im Knochen vor; auch zeigte sich die Squama, soweit sie freigelegt wurde, in verdächtiger Weise osteoporotisch.

Die retroauriculäre Plastik machte G. nach Stacke, doch es gelang ihm nicht, die Oeffnung dauernd zu erhalten; die Tamponade wurde durch eine seltene Unbändigkeit des Patienten, der bei den Verbandwechseln schrie und tobte, erschwert und ihre Wirkung oft dadurch vereitelt, dass der Knabe im ersten unbewachten Moment trotz steifen Verbandes die Jodoformgaze herauszog. Trotzdem konnte er am 2. Juli scheinbar geheilt entlassen werden, allerdings ohne dass es gelungen wäre, die freigelegten Mittelohrräume offen zu erhalten.

Mitte September wurde der Knabe wegen eines Recidives wieder zu G. gebracht. Eiter und Cholesteatommassen erfüllten den Gehörgang und das Antrum, die Mucosa der inneren Paukenwand war aber normal. Da die Eiterung nicht dauernd unterdrückt werden konnte, eröffnete G. am 19. April 1898 nochmals die Mittelohrräume und fand wieder

Digitized by Google

ein grosses Cholesteatom in Antrum und Warzenhöhle. Der Wundverlauf war glatt, aber der jetzt angestrebten retroauriculären Daueröffnung schien wieder kein langes Bestehen sicher zu sein, sie verkleinerte sich gegen Ende Mai zusehends, so dass sich G. zur Transplantation entschloss.

Von dem ungewöhnlich renitenten Knaben ohne Narcose Material zu gewinnen, schien unmöglich, gegen die Narcose sprach der elende Kräftezustand, so entschloss sich G., fremdes Material zu wählen.

G. setzte sich mit einem Collegen in Verbindung, welcher berufsmässig die rituelle Circumcision ausführt, und erhielt am 5. Juni das abgeschnittene Präputium eines gesunden Neugeborenen, das sofort in 0,6proc. sterile warme Kochsalzlösung gebracht worden war und schon nach zehn Minuten zur Beschickung des Wundcanales mit neun Läppchen verwendet wurde. Zwei davon stiessen sich ab, die übrigen sieben hafteten fest, und wie heute demonstrirt werden kann, ist die Erhaltung der retroauriculären Oeffnung sehr schön gelungen. Am 18. Juli konnte G. den Knaben geheilt entlassen.

4. Docent Dr. Gomperz demonstrirt ferner die Präparate zu einem Fall von Sequestrirung beider Annuli tympanici.

Die Präparate entstammen einem 7jährigen Mädchen, welches im October 1898 an Scharlach und wenige Tage darauf an Schwerhörigkeit erkrankte; nach einigen Tagen soll es vollständig taub geworden sein, an welchem Zustande sich seitdem nichts mehr geändert hat. Gleich im Beginn der Krankheit zeigte sich eitriger Ausfluss aus beiden Ohren, es wucherten Granulationen, die entfernt wurden, aber bald wieder nachwuchsen, und es entstanden Anschwellungen über den Warzenfortsätzen, die sich zeitweilig auf Jodeinpinselungen und Ueberschlägen verkleinern liessen, aber immer wieder hervortraten. Vier Mal schwollen die Decken über den Warzenfortsätzen im Verlaufe von sechs Monaten an, die Behandlung beschränkte sich aber nur auf Ausspülungen mit Creolin und Aetzungen mit Milchsäure. Gomperz sah das Kind zum ersten Male Mitte April 1899 und fand bei demselben die Warzenfortsätze von entzündeten, infiltrirten, fast fluctuirenden Hautdecken bekleidet; im Gehörgang war beiderseits pulsirender, rechterseits fötider Eiter und beiderseits die Haut von hinten oben her beutelförmig vorgestülpt, so dass man rechts nur eine enge Spalte und in der Tiefe Granulationen sah, während links das Lumen vollständig verlegt war. Beiderseits war das Hörvermögen für die Sprache vollständig zu Grunde gegangen, nur eine stark tönende A-Gabel wurde scheinbar vom Scheitel gehört. Vortr. empfahl in Folge dessen die unverzügliche Eröffnung beider Warzenfortsätze und nahm auch diese Operation drei Tage später, am 18. April, vor.

Rechts war das Periost in eine fingerdicke speckige Schwarte verwandelt, die sich leicht vom Knochen abhebeln liess; der Proc. mast. war an der Wurzel fistulös durchbrochen, der den Gehörgang nach hinten begrenzende Rest seiner Knochenschale sequestrirt; missfarbige Granulationen und mehrere lose Sequester füllten eine nussgrosse Höhle im Warzenfortsatz, die hintere Gehörgangswand war fast vollständig zerstört.

Links war die Oberfläche des Warzenfortsatzes von erweiterten

Digitized by Google

Gefässlöchern durchzogen, beim ersten Meisselschlag drängten sich eitrig verfärbte Granulationsmassen vor, die eine kirschgrosse Höhle erfüllten; am Grunde lag der necrotische Ambos im Antrum, die hintere Gehörgangswand grösstentheils zerstört.

Unter tadellosem Wundverlauf waren am 16. Juni die Wundöffnungen verheilt, die Secretion aus dem Gehörgange dauerte aber noch an und als Ursache waren beiderseits sequestrirte Knöchelchen zu sehen, welche sich aber bei dem überaus scheuen Kinde nicht fassen liessen. Am 30. Juni gelang es mir, links eine Knochenspange zu entfernen, die sich als Theil des Annulus tymp. erwies; leider kam sie abhanden. Rechts sass der Sequester noch fest. Unterdess kam die Kleine auf's Land und wurde zu G. erst im October wiedergebracht: sie hatte sich blühend erholt, aber aus dem Ohre secernirte es noch mässig und als Ursache waren die von Granulationen umwachsenen Sequester zu sehen, die G. am 4. October in Narcose entfernte. Sie erwiesen sich als Theile des Annulus tympanicus. der von rechts, wo G. ihn in drei Stücken entfernte, vollständig zu sehen ist, während vom linksseitigen nur ein Theil demonstrirt werden kann, nachdem die im Juni entfernte Hälfte abhanden kam. Zehn Tage nach der Extraction sistirte die Otorrhoe beiderseits; die Trommelfellreste legten sich der inneren Paukenwand an und sind offenbar mit ihr verwachsen, so dass die innere Paukenwand beiderseits vollständig epidermisirt erscheint. Das Hörvermögen hat sich nicht wieder eingestellt.

5. Docent Dr. Pollak hält seinen angekündigten Vortrag über die Unfallverletzungen des Gehörorganes. (Der Vortrag erscheint ausführlich a. a. O.)

Discussion.

Prof. v. Frankl-Hochwart bemerkt, dass er gelegentlich der Untersuchungen von Kopfverletzuegen sehr oft in die Lage komme, auch über Hörstörungen Gutachten abzugeben. Die Schwierigkeiten seien meist unüberwindlich, da das Unfallsrecht nicht nur bei Erwerbung von Defecten mit Rentenzuerkennung vorgeht, sondern auch wesentliche Steigerung bereits vorhandener Ausfälle anerkennt.

Wenn man nun auch alte Veränderungen otoscopisch nachweist, ist es unmöglich, zu sagen, wie der Patient früher gehört hat, ob er überhaupt schwerhörig war, und ob und wie weit der Unfall die Schwerhörigkeit gesteigert hat. Weitere Schwierigkeit macht klinische Aehnlichkeit der echten traumatischen Labyrinthaffectionen mit den hysterischen: die Symptome sind miteinander fast oder ganz identisch. Und doch müsste der mit der einseitigen hysterischen Schwerhörigkeit viel geringer taxirt werden als der mit der anatomisch labyrinthären; es ist wahrscheinlich, dass die mit der genannten Neurose Behafteten das schwerhörige Ohr doch zum binauralen Höract gebrauchen, sowie der hysterisch einseitig Amaurotische das blinde Auge zum binauralen Schact gebraucht. F.-H. hat auch Fälle gesehen, wo nach dem Unfall paroxysmaler Schwindel mit Ohrensausen auftrat; ein Ohr erwies sich als schwerhörig und zeigte die Criterien einer Erkrankung des schallpercipirenden Apparates, so dass die Diagnose auf hemerischen Schwindel bei traumatischer Labyrinthaffection gestellt wurde. Später trat aber Hemianästhesie mit Betheiligung des Geschmackes, des Geruches und

Digitized by Google

mit Gesichtsfeldeinschränkung auf, so dass es nun unentscheidbar war, ob es sich da um Labyrinthaffection und Hysterie handelte oder um Hysterie allein.

Dr. Alt bestätigt die Ausführungen des Vortragenden. Es ereigne sich oft, dass Schädigungen des inneren Ohres auf Unfälle zurückgeführt werden von Leuten, welche Berufen angehören, bei denen Erkrankungen des inneren Ohres gewöhnlich sind, z. B. Schlossern, Maschinenwärtern etc. Man befindet sich dann in der grössten Verlegenheit und ist oft genöthigt, private Recherchen zu Hilfe zu nehmen. Noch schwerer ist es, wenn angegeben wird, dass schon vor dem Unfall eine leichtere Schwerhörigkeit bestanden hat.

Eine zweite Schwierigkeit ergebe sich bei den Unfallsläsionen des Mittelohres, die oft Wochen und Monate lang nach dem Trauma zur Untersuchung kommen. Man ist dann, wenn nicht ganz characteristische Veränderungen vorliegen, nur auf die Angaben der Patienten angewiesen.

Dr. Falta bemerkt, dass es häufig bei hierher gehörigen Untersuchungen schwer ist, beim Weber'schen Versuch eine positive Auskunft zu erhalten. Manchmal wurde es ihm nützlich, die Stimmgabel auf der kranken Seite anzusetzen und sie dann langsam auf dem Knochen bis zur Medianlinie zu führen.

R.-A. Dr. Biehl: Auch die Militärärzte kämen öfter in die Lage, ähnliche Entscheidungen zu treffen. Er findet ebenfalls die Stimmgabelprüfungsresultate entscheidender als alle anderen Untersuchungen.

Dr. Hammerschlag bemerkt, dass differentialdiagnostisch der Umstand in Betracht kommen kann, dass bei den hysterischen Affectionen der Schwindel ein sehr seltenes Symptom sei; auch sei bei diesen häufig eine auffallende Incongruenz zwischen dem Stimmgabelbefund und der Hörweite für Sprache zu constatiren.

Dr. Pollak (Schlusswort) betont, dass er stets das Princip festhalte, in dubio pro reo. Die Schwierigkeit liege in den Mängeln unserer Diagnostik und sei vorerst nicht so leicht zu beseitigen.

6. Dr. V. Pick demonstrirt einen Fall von beiderseitiger Necrose der knöchernen Labyrinthcapsel im Gefolge einer chronischen eitrigen Mittelohrentzündung, der im Ohrenambulatorium weiland Prof. Gruber's im k. k. allgemeinen Krankenhause zur Beobachtung gelangte.

Es handelt sich um eine sonst gesunde, nur an etwa einmal jährlich wiederkehrenden epileptischen Anfällen leidende Frau; der Ohrenfluss, der seit Jahren besteht, machte ihr so wenig Beschwerden, dass sie kaum davon wusste, und auch keine Behandlung suchte.

Am 2. Juni 1900 wurde ihr plötzlich übel, sie bekam heftige Schmerzen und Sausen im linken Ohre, Schwindel und Erbrechen, und wurde am linken Ohre taub. Dieser Zustand hielt durch etwa 14 Tage an. Am 18. Juni bekam sie nun Schmerzen und Sausen im rechten Ohre und wurde auch auf diesem taub.

Am 22. Juni zum ersten Male untersucht, zeigte Patientin folgendes Bild:

Sie klagt über heftige, bohrende Schmerzen in beiden Ohren, intensives Sausen und Schwindel. Beim Stehen und Gehen mit ge-

Digitized by Google

schlossenen Augen ist deutliches Schwanken vorhanden; Erbrechen besteht nicht, Körpertemperatur, Puls normal; auch der somatische Befund bis auf Zeichen einer geheilten rechtsseitigen Lungenspitzenerkrankung normal.

Die Processus mastoid. beiderseits äusserlich unverändert, aber druckschmerzhaft. Die Gehörgänge beiderseits weit, mit krümligem, übelriechendem Eiter erfüllt. Nach dessen Ausspritzen zeigt sich nun rechterseits: Fehlen des Trommelfells bis auf einen kleinen, den Rest des Hammergriffs enthaltenden Teil. Die Paukenschleimhaut ist intensiv geröthet, fein granulirt, hinten oben, unmittelbar unter dem ovalen Fenster zeigt sich eine von Schleimhaut entblösste, graue, rundliche, 2 mm im Durchmesser haltende Stelle, woselbst die Sonde auf rauhen Knochen stösst. Linkerseits ist ungefähr derselbe Befund, nur ist hier die zu Tage liegende necrotische Knochenpartie etwas grösser als rechts, ausserdem sieht man den vom Steigbügel losgelösten langen Ambosschenkel hinabragen. Die Patientin ist für sämmtliche Schallqualitäten völlig taub. Die Behandlung besteht in Ausspritzung und Einführung eines Jodoformgazestreifens.

Am 25. Juni hört Patientin überlaut in's Ohr gerufene Laute (a, e, u), sowie einzelne Worte, am 28. Juni hört sie auch links einzelne Laute, ausserdem beiderseits stärkst angeblasene Pfeifen, Trompeten und einzelne, mit Metall angeschlagene Stimmgabeln für einige Secunden. (L.: C_4, C_1, C; R.: C_3, C_1, C.) Patientin klagt über bohrende Schmerzen in der Tiefe namentlich des linken Ohres, befindet sich sonst wohl. Die Knochennecrose ist links nach unten zu etwas vorgeschritten.

Vermuthlich kam es in diesem Falle zu einem unter stürmischen Erscheinungen einsetzenden Durchbruch des Eiterungsprocesses in das Labyrinth auf dem Wege der Labyrinthfenster, worauf die Necrose der beiderseits von Eiter umspülten äusseren Labyrinthwand eintrat. Da inzwischen die ersten Reizerscheinungen abgeklungen sind, das Hörvermögen sich zum geringen Theile wieder einstellte, was sich auf Nachlassen des intralabyrinthären Druckes zurückführen lässt, und sich die gegenwärtig auf die Ohrenklinik Prof. Politzer aufgenommene Patientin eines relativen Wohlbefindens erfreut, hält es Vortragender für gerathen, vorläufig eine zuwartende Haltung einzunehmen, in der Erwägung, daß sich vielleicht die necrotischen Theile durch demarkirende Eiterung loslösen und abstossen werden. Sollten sich indessen Symptome von Seiten der Hirnhäute einstellen, so müsste zur Radicaloperation mit anschliessender Ausräumung des Labyrinths geschritten werden.

7. Prof. Politzer hält seinen angekündigten Vortrag: Beiträge zur pathologischen Anatomie der Otitis media acuta im Säuglingsalter.

Das häufige Vorkommen von Mittelohrentzündungen bei Säuglingen und in den ersten Lebensjahren stehenden Kindern hat in den letzten Jahren das Interesse der Ohrenärzte und Kliniker in hohem Grade angeregt, und dieses Interesse wird durch eine grössere Anzahl von Publicationen bewiesen. Insbesondere seien erwähnt die Arbeiten von Pontick, Aschoff, Heermann, Kossel, Göppert, Rasch, Hartmann und Siegfried Weiss.

Digitized by Google

Die pathologisch-anatomischen Veränderungen wechseln nach der Intensität der Entzündung und kommen in verschiedenen Abstufungen vom einfachen Catarrh bis zur hochgradigen Zellinfiltration zur Beobachtung.

P.'s Untersuchungen betreffen eine Reihe von Gehörorganen, die von im Carolinen-Kinderspital verstorbenen Kindern stammen und sammt den dazu gehörenden klinischen Aufzeichnungen ihm durch Herrn Dr. S. Weiss übermittelt wurden.

In fast allen Fällen findet sich im Mittelohr ein seröser oder sulziger, klebriger, durch Eiterzellen getrübter Inhalt, selten rein eitriges Exsudat. Die Schleimhaut ist entweder gleichmässig oder ungleichmässig geschwollen, ödematös, uneben und drusig.

Die microscopische Untersuchung der Schleimhäute zeigt grössere und kleinere, halbkugelige, zottenähnliche Erhabenheiten mit stellenweise noch erhaltenem Epithel. Die besonders dem früheren Schleimhautpolster entsprechenden Partien der Mucosa sind stark verdickt und die oberen, gefässreicheren Schichten von zahlreichen mono- und polynucleären Leucocyten durchsetzt. Diese Zellinfiltration nimmt nach den unteren Schichten zu so ab, dass die dem Knochen anliegenden fast ganz normal und, wie Weiss hervorhebt, dem embryonalen Schleimgewebe ähnlich sich darstellen.

Der Knochen selbst zeigt keine Veränderungen bis auf eine Rundzellenanhäufung in den Markräumen der Spongiosa.

Im Secret lassen sich bacteriologisch verschiedene Microorganismen nachweisen, identisch mit den auch sonst bei der acuten Otitis vorkommenden. Der Nachweis von Bacterien in den oberflächlichen Schichten sowie innerhalb der Blutgefässe gelang bisher nur in seltenen Fällen.

Die Sectionsergebnisse zeigen ferner, dass die entzündlichen Affectionen des Mittelohres bei Säuglingen und Kindern in den ersten Lebensjahren meist Individuen betreffen, die in Folge von Erkrankungen der Verdauungs- und Respirationswege einerseits, von acuten und chronischen Allgemeininfectionen andererseits herabgekommen sind und einen cachektischen Zustand aufweisen. Insbesondere die Morbillen liefern hierzu ein starkes Contingent; sehr oft verlaufen die Mittelohrprocesse hier ohne auffälligere Symptome und werden nur bei systematischer Untersuchung der Gehörorgane erkannt. In vielen Fällen verläuft der Process ohne Perforation des Trommelfells. Als Infectionsweg hat wohl meistens die Tube zu gelten; Infectionen auf dem Wege der Blutbahn und Eindringen der Krankheitserreger vom Gehörgang aus können gewiss als selten bezeichnet werden (S. Weiss). Das Eindringen von Microorganismen durch die Tube wird entschieden dadurch begünstigt, dass die kindliche Tube im Vergleich mit der des Erwachsenen kürzer und weiter ist und dass durch die forcirten Exspirationsstösse beim Husten, Räuspern und Würgen das infectiöse Material leicht in die Trommelhöhle gelangt.

(Es folgt die Demonstration einer Anzahl histologischer Präparate durch den Vortragenden.)

Discussion.

§ Dr. Gomperz hält die Darmaffectionen und das Herunterkommen der Kinder bei Otitis media für secundäre Erscheinungen derselben;

Digitized by Google

wenn auch zugegeben werden muss, dass Inanitionszustände die Disposition für die Infectionen, welche zur Otitis führen, erhöhen und so ein primäres Moment darstellen können.

Denkt man an die schweren Allgemeinstörungen, die eine Otitis media schon bei Erwachsenen mit sich bringt, so ist es nicht zu verwundern, dass der zarte kindliche Organismus noch schwerere Störungen zeigt; G. hat immer, auch bei leichten Otitiden der Säuglinge, Störungen im Verdauungsapparat beobachten können, verminderte Nahrungs-Aufnahme, sonst unmotivirtes Erbrechen, schlechte Stühle und Gewichtsabnahme. Diese Erscheinungen zeigen sich schon bei den leichtesten Graden der Otitis und muss dies um so mehr hervorgehoben werden, als die Behauptung Goeppert's, die Otitis habe keinen Einfluss auf das Gedeihen des Kindes, sie führe nur selten zu Fieber und Unruhe, ebenso wie die Ansicht von Weiss, dass Rückwirkungen der Otitis media im Säuglingsalter auf den Gesammtorganismus nicht nachweisbar seien, nicht ohne Widerspruch hingenommen werden dürfen.

Dort, wo die Kinder sorgfältig beobachtet und wöchentlich gewogen werden, wo die Mütter die Mahlzeiten und die Stühle fortwährend controliren, sieht man immer die früher erwähnten Störungen. Gegentheilige Behauptungen, soweit sie sich auf die Otitis beziehen, basiren daher nach G. auf mangelhaften Beobachtungen.

Bezüglich der Aetiologie findet G. die Ansicht von Weiss, dass das Bestehenbleiben embryonalen Gewebes in der Schleimhaut die Disposition zu Otitiden erhöhe, sehr plausibel, meint aber, dass dieser Factor nicht allein schuldtragend sei. Vor Allem stehe das Ostium pharyngeum, die Einbruchspforte der allermeisten Otitiden, viel tiefer, als beim Erwachsenen, unter dem Niveau des harten Gaumens; dazu kommt das viele Speien der Säuglinge, denen die erbrochene Milch sehr leicht durch die Nase rinnt, und das viele Schreien.

G. hat schon vor Jahren darauf aufmerksam gemacht, dass beim Schreien der Säuglinge Luft in das Mittelohr eingepresst werde, und hat diese Beobachtung seither oft genug wiederholen können. G. findet auch, dass zu wenig betont wird, welche Gefahr die Grippe für das kindliche Gehörorgan mit sich bringt. Dieser Erkrankung ist der allergrösste Procentsatz der Otitiden zuzuschieben, welche das kindliche Ohr befallen, und darum sollten, so weit dies nur irgend durchführbar ist, die Kinder im Hinblick auf die grosse Contagiosität der Grippe ängstlich vor dem Contact mit Personen bewahrt werden, welche an Schnupfen — also an Grippe oder Influenza — erkrankt sind.

Dr. Pick: Die Affection des Ohres ist beim Säugling eine viel zu heftige, als dass sie fieberlos verlaufen könnte. Auf ein wichtiges Symptom habe er schon vor mehreren Jahren aufmerksam gemacht. Die Kinder reiben fortwährend mit dem Hinterhaupt auf den Polstern, und zwar viel unruhiger als bei Craniotabes. Das Kind beruhigt sich, wenn man es auf die leidende Seite legt. Auch pflegen solche Kinder beim Trinken immer nur an einer Mamma zu saugen. Eine häufige Ursache der Erkrankung dürfte in dem Untertauchen der Kinder beim Baden zu suchen sein.

Politzer erwidert, dass er ja die Infection vom Nasenrachenraum als eine sehr häufige Ursache erwähnt habe. Die in der Discussion

Digitized by Google

erhobenen Einwände beziehen sich aber meistens auf die acuten Mittelohrentzündungen, die klinisch erkannt werden, da sie eben Symptome machen. Er aber habe das Hauptgewicht auf jene Fälle gelegt, welche symptomlos verlaufen und erst bei der Section gefunden werden. Erst wenn alle mit Infectionskrankheiten behafteten Kinder zur otiatrischen Untersuchung kommen werden, wird man auch am Lebenden die Diagnose der Ohrerkrankung stellen können.

8. Dr. Hammerschlag hält seinen angekündigten Vortrag: Ueber die rheumatischen Erkrankungen des Acusticus (erscheint an anderer Stelle).

9. Dr. Gomperz hält seinen angekündigten Vortrag: Zur Therapie der Verwachsungen im Mittelohr.

Nach einem Hinweis auf die Bedeutung der intratympanalen Verwachsungen, ihre Aetiologie und Symptomatologie erinnert G. an die Verdienste Politzer's um die operative Behandlung dieser Mittelohraffectionen und kommt hierauf auf eine Methode zurück, welche er im Jahre 1895 in dieser Gesellschaft kurz beschrieben hatte und welche das Ziel verfolgt, nach Lösung des adhärenten Hammergriffes die Wiederverwachsung sicher zu verhüten.

Damals wurden sowohl seitens weil. Prof. Gruber's, als auch von Bing Zweifel über die Dauer des Erfolges geäussert. Da G. in einer Reihe von Fällen und durch Controlen nach mehr als Jahresfrist constatiren konnte, dass es sich hier um Dauererfolge handelt, sieht sich G. veranlasst, seine Methode nochmals zu empfehlen.

Der erste, nach G.'s Methode behandelte und in seinem ersten Vortrage bereits angeführte Fall betraf einen 37jährigen Mann, der in der Kindheit nach Scharlach eine beiderseitige Ohreneiterung acquirirte und dadurch schwerhörig geworden war; er wurde G. von Herrn Dr. M. Weil in Wien zugesendet.

Rechterseits fand sich — neben einer grossen centralen Perforation — nur ein schmaler Rand vom Trommelfell vor, die Uhr wurde nur beim Andrücken, Flüstersprache $^1/_2$ m weit gehört. Linkerseits fand sich das Trommelfell destruirt, bis auf einen schmalen Zwickel, welcher den Hammergriff enthielt. Dieser war durch straffes Narbengewebe der Labyrinthwand adhärent, während hinten oben die intacte Ambossteigbügelverbindung zu sehen war. Secretion war nicht vorhanden, die Uhr wurde 3 cm weit gehört, Flüstersprache 60 cm. Weder Lufteintreibungen noch Luftverdünnungen vom äusseren Gehörgange aus besserten diese Distanz. Hier nahm G. an, dass durch die Verlöthung des Hammergriffes der Steigbügel im ovalen Fenster fixirt sei, dass er nach Lösung des Hammergriffes freier schwingen dürfte, und trennte die sehr dicke Narbenmembran derart, dass er den Hammergriff mit dem Paracentesenmesser circumcidirte, worauf er ihn mittelst des Synechotoms von der inneren Paukenwand ablösen konnte. Der Eingriff, der unter Verwendung starker Cocainlösung unter unbedeutenden Schmerzen verlief, war von so mässiger Blutung gefolgt, dass G. sofort den zweiten Act der Operation beginnen konnte.

G. hatte sich eine nur 0.20 mm dicke Celluloidplatte, sog. Celluloidpapier, vorbereitet, welches das Ansehen und die Glätte polirten Elfenbeins besass.

Digitized by Google

Aus diesem papierdünnen, aber festen und ausserordentlich elastischen Material schnitt G. sich einen Streifen von ca. $3^1/_2$ cm Länge, an den Enden 1 mm, in der Mitte 4 mm breit.

Diesen Streifen fasste G. mit aneinander gebogenen Enden, so dass er eine Schleife bildete, fest mit einer Politzer'schen Pincette und führte ihn durch einen weiten Ohrtrichter derart in die Paukenhöhle bis unter den Umbo, dass bei leichtem Druck nach oben der mittlere breite Theil zwischen Hammergriffende und Promontorium zu liegen kam; dann liess G. die Enden des elastischen Streifens los, worauf sie sich federnd an die vordere und hintere Wand des Gehörganges anlegten. Dadurch blieb der leichte Streifen sicher und ohne zu reizen in der ihm gegebenen Lage.

Der Patient ertrug diesen Apparat ohne Beschwerden; nach acht Tagen war die reactive Absonderung versiegt, und als G. nach 14 Tagen die Krusten, welche sich aus Secret und Jodolpuder gebildet hatten, erweicht und ausgespritzt hatte, fand er nach Entfernung des Celluloidstreifens die Operationsflächen übernarbt und den Hammergriff frei von der inneren Paukenwand abstehend. Das functionelle Resultat der Operation war ein sehr befriedigendes; die Hörweite stieg gleich nach der Operation auf 4 m (von 60 cm) für die Flüstersprache, um dann auf 3 m herabzugehen. Diese letztere Hörweite konnte G. noch 1899, also fünf Jahre nach der Operation, constatiren, als er die Behandlung mit Aetzungen des Perforationsrandes mit Trichloressigsäure aufnahm, zum Zweck des Verschlusses der grossen Perforation durch Narbengewebe.

Eine Wiederverwachsung des Hammergriffes war nicht eingetreten.

Zum zweiten Mal bediente sich G. des gleichen Verfahrens, in dem analogen Fall des Herrn Dr. juris A. B., welcher ihm vom Ohrenarzt Dr. E. Fickeis in Linz am 22. Februar 1898 pro consilio vorgeführt wurde.

Der Patient, seit Kindheit in Folge beiderseitiger Mittelohreiterung schwerhörig, ist ein 30jähriger, höchst anämischer und schwächlicher Mann mit suspecten Lungenspitzen.

Rechterseits ist das Trommelfell vollständig zerstört, daselbst fehlen sämmtliche Gehörknöchelchen; Flüstersprache wird nur 15 cm weit wahrgenommen; keine Secretion. Linkerseits ist das Trommelfell bis auf das obere Segment, welches den Hammergriff enthält, zerstört. Derselbe war stark einwärts gezogen und am Umbo mit dem Promontorium bindegewebig verwachsen. Die Auskleidung der Paukenhöhle ist narbig verändert, epidermisirt. Hinten oben wucherten Granulationen vor; mässige Eiterung. Flüstersprache wurde 20 cm weit gehört.

Am 17. Mai war, Dank der von Dr. Fickeis durchgeführten Behandlung, die Eiterung am linken Ohr geheilt, und man konnte hinten oben die Contouren des Ambossteigbügelgelenkes unterscheiden. Das Hörvermögen für Flüstersprache betrug 25 cm. Am 25. November 1898 constatirte G. den gleichen Befund, laute Sprache wurde 3 m weit gehört. Der Patient, der sich durch diese Taubheit in seiner Existenz bedroht und ganz unglücklich fühlte, drängte zu einem energischeren Einschreiten, so dass G. die Trennung der Synechie in der beim ersten

Digitized by Google

Fall beschriebenen Weise vornahm, worauf er den Celluloidstreifen zwischen Hammer und Promontorium einlegte. Das Hörvermögen hob sich sofort auf 8 m für die mittellaute Sprache, und der Patient fuhr beglückt nach Hause.

Das Hörvermögen blieb auf dieser Höhe bis zum Sommer 1899, wo der Celluloidstreifen entfernt wurde, welcher bis dahin ruhig an seiner Stelle gelegen und absolut nicht gereizt hatte.

Von da ab nahm das Hörvermögen allmählich wieder ab, konnte aber durch Einlegen eines künstlichen Trommelfells gebessert werden.

Am 17. April 1900 sah G. den Patienten zum letzten Mal und constatirte, dass der Hammergriff in normaler Stellung vollständig frei herabragt. Das für laute Sprache auf 3 m zurückgegangene Hörvermögen hob sich auf 12 m, als G. ein mit Vaselineöl getränktes Wattekügelchen einlegte. Der sehr intelligente Mann lernte es nun, sich dieses künstliche Trommelfell, sowie auch das Borsäuretrommelfell zu appliciren und verträgt diese beiden Prothesen gut, mit stets hörverbesserndem Erfolg.

Es steht also unzweifelhaft fest, dass durch diese, G.'s Methode, eine Wiederverwachsung des von der Labyrinthwand abgelösten Hammers dauernd verhindert werden kann.

Zur vollen Geltung hat G. den Erfolg dieser Methode in den Fällen gebracht, wo der Eiterungsprocess zu dauerndem Stillstand gekommen war und wo es ihm gelang, das freigemachte Trommelfell durch Aetzung des Perforationsrandes zur Vernarbung zu bringen. Die hier folgenden Fälle beleuchten den Wert dieser combinirten Behandlungsmethode.

1. Frau F. B., 50 Jahre alt, consultirte G. am 30. November 1896 wegen langjähriger Taubheit. Am rechten Ohr fand G. eine eiförmige Perforation fast der ganzen vorderen Trommelfellhälfte, in deren hintere Peripherie der Hammer hineinragte.

Derselbe war mit der inneren Paukenwand bindegewebig verlöthet. G.'s Uhr (normal 150 cm) wurde nicht, laute Sprache nur beim Hineinschreien gehört. Am linken Ohr fand sich nach Entfernung eingedickten Eiters das Trommelfell zerstört. Uhr 0, laute Sprache 70 cm.

G. führte nun am rechten Ohr sofort die Lösung des Hammergriffes aus, indem er von vorne mit einem Schwartze'schen Tenotom eindrang und die ziemlich derbe Bindegewebsmasse durchtrennte.

Dann führte G. einen ca. 3 mm breiten, 4 mm langen Celluloidstreifen, dessen vorderes Ende er rechtwinkelig aufbog, zwischen Hammergriff und Promontorium ein, wo er bis zum 1. December verblieb, an welchem Tage G. begann, den Perforationsrand mit Trichloressigsäure zu ätzen.

Am 23. Januar 1897 war die grosse Lücke nach acht Aetzungen vollständig geschlossen und die Hörweite für die Uhr auf 25 cm, für Flüstersprache auf 14 Meter gestiegen. die Patientin, welche längst genöthigt gewesen war, die Mithilfe im Geschäft ihres Mannes aufzugeben, konnte nunmehr wieder anstandslos mit Kunden verkehren.

In dauernder Controle befindet sich bei G. der folgende Fall.

2. Herr J. G., derzeit 40 Jahre alt, steht seit dem 16. August 1889 in G.'s Behandlung. Er litt damals, seit der Kindheit nach Scharlach, an beiderseitiger Ohreiterung und Schwerhörigkeit. Damals hatte G.

Digitized by Google

kurz notirt: „Beiderseits Destruction, Politzer's Acumeter rechts 22, links 2 cm". Am 30. September 1889 sistirte der Ausfluss nach Aetzungen mit 5proc. Lapislösung und wurde der Acumeter rechts 67 cm, links 16 cm weit gehört. 1891 behandelte G. Herrn G. zwei Mal an Recidiven der Eiterung, welche mit Borsäure geheilt wurden.

Künstliche Trommelfelle, welche G. dann versuchte, reizten so sehr, dass sie nicht in Gebrauch gezogen werden konnten. Am 18. September 1897 wurde G. von Herrn G. wieder wegen Eiterung aus den Ohren aufgesucht; auch klagte er verzweifelt über die stete Abnahme seines Hörvermögens, durch welche ihm der Verkehr mit Vorgesetzten und Klienten peinlich erschwert werde. Der Status war folgender:

Rechtes Ohr: Das Trommelfell bis auf einen schmalen Saum destruirt, so, dass man hinten oben das Steigbügelambosgelenk, hinten unten die Nische zum runden Fenster sehen konnte. Der Hammergriff war erhalten, aber durch ein vom Umbo zum Promontorium hinziehendes sehniges Band fixirt. Die Mucosa gelbroth, succulent, Eiterung sehr gering, Flüstersprache 50 cm; keine Besserung nach der Luftdouche.

Linkes Ohr: Trommelfell destruirt bis auf einen schmalen Saum an der oberen Peripherie, welcher den kurzen Hammerfortsatz enthält, während der Hammergriff fehlt; ebenso fehlt der lange Ambosschenkel, und der Steigbügel steckt frei im ovalen Fenster. Flüstersprache 40 cm. Nun redete G. Herrn G. ernstlich zu, die Lösung des Hammergriffes vornehmen zu lassen. G. hatte mit ihm schon früher von diesem Eingriffe gesprochen, ihn aber damals von dem Werth desselben nicht zu überzeugen vermocht. Jetzt aber war er damit einverstanden. Nachdem die Eiterung vollständig beseitigt war, löste G. am 19. October 1897 die Verwachsung auf die bereits erwähnte Weise und führte den Celluloidstreifen ein. Der Patient erlitt dabei eine tiefe Ohnmacht, erholte sich aber bald und war der weitere Verlauf, da sich keine Eiterung einstellte, ein so günstiger, dass G. am 6. November den Celluloidstreifen entfernte.

Schon eine Woche vorher hatte G. begonnen, mit Trichloressigsäure den Rand der grossen Lücke zu ätzen und nach neun Aetzungen, von denen nur die sechste eine kurz dauernde Eiterung hervorgerufen hatte, war am 19. December das Trommelfell vollständig vernarbt, gut beweglich und die Hörweite auf 13 Meter für Flüstersprache gestiegen. Dieses für den Patienten ungemein wichtige Resultat hat bis heute, also länger als zwei Jahre, fast ungeschmälert angehalten und constatirte G. bei der letzten Messung eine Hördistanz von 12 Metern für Flüstersprache, welche sich nach der Luftdouche auf 17 Meter besserte. Herr G. ist unterdess zum Leiter eines Bankgeschäftes vorgerückt und dem Verkehr mit seinen Klienten und der Gesellschaft in einer Weise wiedergegeben, die er nie erhofft hatte.

Die Indicationen zu G.'s Methode ergeben sich nach diesen Mittheilungen folgendermaassen: Sie wird sich für alle Fälle von Hammeradhärenz eignen, wo der Hammergriff mindestens mit einer Kante, der vorderen oder rückwärtigen, eine grössere Perforation begrenzt, oder in eine grössere Perforation hineintaucht, also bei central gelegenen,

Digitized by Google

nierenförmigen, dann bei den eiförmigen Perforationen und Destructionen des Trommelfells. In solchen Fällen lässt sich die Trennung der wunden Flächen durch das Celluloidplättchen durchführen.

Nicht zu verwenden oder geringe Aussichten auf Erfolg verheissend wird G.'s Methode sein bei jenen flächenhaften Verwachsungen des Trommelfells mit der inneren Paukenwand, wo keine Aussicht besteht, durch Lösung des Hammergriffes allein auch das Steigbügelambosgelenk zu befreien. Wohl für solche Fälle hat Grunert 1897 ein neues operatives Verfahren beschrieben, bei dem nach Circumcision des Hammergriffes die Sehne des Musc. tensor tympani durchschnitten und nach Lösung der Adhäsion der Hammergriff mit einer gekrümmten Sonde so weit vorgezogen wird, bis er senkrecht nach unten gerichtet ist.

Nach dieser Procedur ragt der Hammergriff auch nach der Heilung zapfenförmig über das Niveau des vernarbten Trommelfells hervor; aber es entsteht bei diesem Eingriff, wie Grunert selbst am Präparat constatirte, ein Einriss in den oberen Theil der Kapsel des Hammerambosgelenkes und Subluxation desselben, womit die frühere fehlerhafte Stellung zwar beseitigt, aber wie G. meint, durch eine ebenso fehlerhafte ersetzt wird. Darin dürfte wohl auch der Grund für die wenig erfreulichen functionellen Resultate — bis 1 m für leise Flüstersprache — zu suchen sein. Das Ohrensausen wurde übrigens in zwei Fällen günstig beeinflusst.

Dort, wo flächenhafte Adhäsionen das Trommelfell mit der inneren Paukenwand verbinden, bleibt wohl kein anderer Ausweg, als die schon von Kessel, dann von Schwartze, Sexton und Stacke empfohlene Excision des Trommelfells mit Hammer und Ambos auszuführen.

Die Erfahrungen bei den in den letzten Jahren zahlreich ausgeführten Radicaloperationen haben gelehrt, dass, wenn durch dieselben Hindernisse für die Schallleitung beseitigt wurden, nicht nur keine Verschlechterungen, sondern Verbesserungen des Hörvermögens zu constatiren waren, so, dass G. nicht anstehen würde, für Fälle, in denen seine Methode nicht anwendbar ist, die Hammerambosexcision zu empfehlen, natürlich nur dann, wenn die Kopfknochenleitung gut erhalten und gegründete Aussicht vorhanden ist, durch Befreiung des Steigbügels eine bessere Perceptionsfähigkeit des Labyrinthes zu erreichen.

Dann ist es aber rathsam, gleich das Verfahren zu wählen, welches für das Freibleiben des Steigbügels nach erfolgter Heilung die meisten Garantien bietet, also das Stacke'sche Verfahren, mit Freilegung des Antrums und Gehörgangsplastik, um die Ueberhäutung und das Offenbleiben des Aditus ad antrum zu sichern.

Was nun den Zeitpunkt betrifft, zu welchem man in solchen Fällen radical operiren soll, so kann G. nur sagen: „So früh als möglich.“ Wer solche Fälle durch eine längere Reihe von Jahren beobachtet hat, weiss, dass durch die Inactivität des Schallleitungsapparates die Functionsfähigkeit der Acusticusendfasern bald schneller, bald langsamer, aber unaufhaltsam sinkt, auch das gesunde Ohr gefährdend; wenn man andererseits die Fälle betrachtet, wo nach Mittelohreiterung nur der Steigbügel, aber frei schwingbar zurückgeblieben ist und welche ein constant gut bleibendes Gehör zeigen, dann wird man wohl nicht

Digitized by Google

schwanken können und bei den ersten sicheren Anzeichen der beginnenden Gehörsabnahme das Verfahren wählen, welches die Aussicht bietet. das Hörvermögen nicht nur zu erhalten, sondern auch zu erhöhen, und wird zu möglichst frühzeitigem Operiren rathen. Luftdouchen, Luftverdünnungen und ähnliche Proceduren nützen hier nichts, hier kann nur das Messer helfen.

Man wird sich dann aber auch die Verantwortung vor Augen halten müssen, die mit einer solchen Operation übernommen wird und in der integren Erhaltung des wichtigsten Gehörknöchelchens, des Steigbügels, während und nach der Operation bis zur vollendeten Heilung liegt.

Politzer bemerkt, dass man sich vorher jedenfalls davon überzeugen müsste, ob die Verbindung zwischen Hammer und Ambos frei resp. nicht unterbrochen sei, ferner ob nicht die Fenestra ovalis von Bindegewebsmassen überbrückt sei, die den Stapes fixiren. Ebenso müsste eine Acusticuserkrankung vollständig ausgeschlossen werden können; jedenfalls halte er aber die Methode immer nur für einen Versuch, dessen Erfolg im einzelnen Falle nicht vorausgesagt werden könne.

Mit dem Dank an die Vortragenden für ihre gehaltvollen Ausführungen schliesst der Vorsitzende die Sitzung.

Verhandlungen des dänischen oto-laryngologischen Vereins.

Sitzung vom 20. October 1900.

1. E. Schmiegelow stellte einen Patienten vor, der an Diaphragmabildung in der Choane litt. Der Patient war ein 18jähriger Knecht aus Jütland, der sich seit 28. September 1900 in der Universitsklinik des kgl. Fred.-Hospitals einfand, um gegen eine Verstopfung der Nase Hilfe zu suchen, die sich vor drei Jahren entwickelt hatte, indem er zu gleicher Zeit purulenten Ausfluss aus der Nase bekam und an Kopfschmerzen zu leiden begann. Im Laufe des letzten Jahres hatte er an Schwerhörigkeit und chronischem Ausfluss aus den beiden Ohren, sowie an Thränenfluss gelitten. Verschiedene Mittel, wie Nasendouche etc., waren zu Hause versucht worden, aber ohne Resultat. Der Patient war kräftig gebaut, wohlgenährt. In den beiden Reg. submaxillar. sieht und fühlt man mehrere nuss- bis wallnussgrosse Drüsen, die theilweise Eiter enthalten und an die Haut adhärent sind; dieselbe ist roth und an einer einzelnen Stelle sieht man eine Narbe nach einem spontan perforirten Drüsenabscess. Diese Drüsengeschwülste hatten sich gleichzeitig mit seiner Nasenkrankheit entwickelt. Es ist sehr schlecht Luft in der Nase und bei forcirter In- und Exspiration hört man ein lautes, zischendes Geräusch. Die beiden Nasenhälften sind mit Schorfen und purulentem Secret erfüllt. Die Schleimhaut an der linken Seite des Septums und der Concha inf. ist der Sitz einer knorrigen,

Digitized by Google

zum Theil ulcerirenden Infiltration. An der Innenseite der Oberlippe sieht man ein Paar ca. pfenniggrosse, flache, etwas speckartige Ulcerationen. An der Hinterwand des Rachens ist die Schleimhaut zu einer weisslichen, breiten Narbe umgebildet, die sich in den Nasen-Rachenraum hinauf fortsetzt. Die Form und Bewegung des weichen Gaumens sind normal. Bei der Rhinoscopia p. und bei Digital-Exploration zeigt sich die Basis des weichen Gaumens und die der Seitenwand in der Nähe der Tuba theilweise zusammengewachsen mittels strangförmiger Verbindungen, die, wenn auch mit einiger Schwierigkeit, von dem eingeführten Finger gesprengt werden können. Die Choanen sind mit einer Membran verschlossen, die den Einblick in die Nase hindert. Diese Membran liegt im Niveau mit dem hinteren Rande des Septums, das nicht deutlich unterschieden werden kann. In der rechten Choane ist die Membran in ihrem obersten Theile von einer ca $^1/_2$ cm weiten, runden Oeffnung durchbrochen, während die linke Choane von einer kaum erbsengrossen Oeffnung durchbrochen ist. Man findet eine Otitis chron. sup. dextra mit einer Fistel im hintersten Segment der Membr. tymp. Die linke Membr. tymp. ist retrahirt, glanzlos, verdickt. Wir haben es also mit einer erworbenen Synechie der Choane zu thun, denn der Anfang der Krankheit datirt nur drei Jahre in der Zeit zurück, also vom 15. Jahre des Patienten; vor dieser Zeit fehlten die Nasensymptome. Wie bekannt, sind die choanalen Synechien ein sehr seltenes Leiden, wenn auch die Anzahl der klinisch beobachteten Fälle in den letzten Decennien etwas gewachsen ist. In meiner 16jährigen rhinologischen Wirksamkeit habe ich nur Gelegenheit gehabt, im Ganzen drei hierher gehörige Fälle zu beobachten, von denen zwei von congenitaler Natur waren, während nur der eine, der oben mitgetheilte, nach der Geburt erworben war. Im Ganzen genommen erscheinen die congenitalen Synechien der Choane häufiger als die postfötalen. In Bezug auf die Natur des vorliegenden Falles unterliegt es keinem Zweifel, dass das Zusammenwachsen wegen eines ulcerativen Processes in der Nase und dem Nasen-Rachenraum entstanden ist, wovon die grossen Narben und das strangförmige Zusammenwachsen in der Nähe der Synechie Zeugniss ablegen. Fragt man dagegen nach der Natur der Ulcerationen, so ist die Antwort etwas schwieriger. Die häufigste Ursache dieses Leidens ist Syphilis, und ich glaubte auch anfangs, dass es sich hier um eine tertiäre Syphilis congenitaler Natur handelte. Indessen haben die in der Nase und der Mundhöhle vorhandenen Ulcerationen durch die Behandlung mit Jodkalium und Bijodatum hydrargyricum sich nicht gebessert, und ich bin deshalb geneigt, das Leiden für eine Schleimhauttuberculose oder Lupus zu halten. Die Behandlung hat in einem galvanocaustischen Durchbrennen der Membran bestanden, in Verbindung mit Sprengungen der Synechien mittels des Zeigefingers, der durch die Mundhöhle hinter dem Gaumen hinauf geführt wurde. Auf diese Weise habe ich eine ungefähr völlig normale Passage erreicht und bei der Rhinoscopia p. wird man sich davon überzeugen können, dass die Choanen sich jetzt als einigermaassen grosse Oeffnungen präsentiren, durch welche man in den hintersten Theil der Nasenhöhle hineinblicken kann.

Schmiegelow erwähnte im Anschluss zu diesem Patienten zwei Fälle von congenitalen, choanalen Synechien: Der erste Fall ist ein

Digitized by Google

Beispiel einer extranasalen oder retronasalen congenitalen Atresie der Choanen. Es handelt sich um ein junges Mädchen von 17 Jahren, das sich am 8. März 1894 an mich wandte, um wegen adenoider Vegetationen operirt zu werden. Sie war schon im ersten Kindesalter in der Nase verstopft. Bei der Rhinoscopia p. und bei digitaler Exploration wurde die Anwesenheit eines in der Mitte durchbrochenen Diaphragma constatirt, das schräg aufwärts nach hinten verläuft, von dem Anheften des weichen Gaumens an die Choane ausgehend und gegen die hinterste, oberste Ecke des Nasen-Rachenraumes hinübergehend. Ueber dem Diaphragma war der Raum mit adenoiden Vegetationen erfüllt, deren Entfernung mit Gottstein's Ringmesser nur nach vorausgegangener Sprengung des Diaphragma möglich war. Es fand sich durchaus kein Symptom von ulcerativen Processen im Nasenrachenraum. Die Schleimhaut war überall natürlich und glatt. Der Fall sieht demjenigen sehr ähnlich, der in Heymann's Handbuch der Laryngologie u. Rhinologie, 3. Theil, S. 627, nach Grünwald's Atlas der Krankheiten der Mundhöhle etc., abgebildet ist, wo sich ebenfalls eine runde Oeffnung in einer membranösen extranasalen Atresie fand.

Im zweiten Falle handelt es sich um eine doppelseitige knöcherne Synechie in der Choane bei einem 36jährigen Manne, den zu untersuchen ich nur ein einziges Mal (am 10. März 1887) Gelegenheit hatte. Er fand sich nämlich damals auf der Poliklinik in Kopenhagen ein und klagte über Verstopfung der Nase, woran er immer gelitten hatte. Er spricht ziemlich nasal, vermag aber mit wenig Beschwerden ein bischen Luft durch die Nase hinauszupressen. Die beiden Choanen sind mit einem Querseptum verschlossen, das mit natürlicher Schleimhaut bekleidet, was die Seitenpartien betrifft, nach hinten etwas convex ist, dem rechten Ende der Lage der Concha inf. entsprechend. Der hinterste Rand des Septums zeichnet sich deutlich auf natürliche Weise. Auf der Stelle, wo das Septum und der Gaumen zusammenstossen, finden sich kleine, stecknadelkopfgrosse Oeffnungen, eine an jeder Seite der Mittellinie, die nach je einer Hälfte der Nasenhöhle hineinführt. Das Querseptum zeigt sich bei Befühlung mit Sonde und Finger beinhart. Ich schlug operative Behandlung vor, er blieb aber aus, und später habe ich ihn nicht wieder gesehen.

2. E. Schmiegelow stellte einen Fall von Perichonditis cartilaginis thyreoideae räthselhafter Natur vor. Da die Krankheit trotz kräftiger antiluetischer Behandlung sich nicht beeinflussen liess, war S. am meisten geneigt, das Leiden als eine maligne Neubildung des Knorpels aufzufassen; die microscopische Untersuchung entfernter Theile der Neubildung bestätigte aber diese Annahme nicht. Möglicher Weise handelt es sich um eine Tuberculose, möglicher Weise um eine Actinomycose. Die Krankengeschichte ist folgende:

Christine L., 47jährige Näherin. Die Patientin, die früher gesund gewesen ist und Syphilis verleugnet, ist in das Hospital unter der Diagnose: Tumor gland. thyreoid. eingeliefert; sie bemerkte vor ca. einem Monat eine Geschwulst am Halse. Diese Geschwulst ist im Laufe des Monats sehr bedeutend gewachsen, so dass sie jetzt vier Mal so gross ist. Sie ist ganz schmerzlos, verursacht aber Schlingbeschwerden. Die Stimme ist heiser. Diese Heiserkeit bemerkte die Patientin ein Paar

Digitized by Google

Monate vor der Geschwulst. Die Patientin hat viel ausgespuckt. Von der rechten Larynxhälfte gehen unregelmässige, mit rother Schleimhaut bedeckte, nicht ulcerirte Tumormassen aus, die sich vom rechten Sinus Morgagni hervorarbeiten und vom gesunden falschen Stimmband bedeckt sind. Die rechte Seite des Larynx ist unbeweglich. Der Tumor verbirgt die rechten wahren Stimmbänder und reicht ungefähr bis zur Mittellinie. Die Haut der Reg. thyr. ist etwas injicirt, frei verschiebbar. Die Gland. thyr. ist zu einem fast hühnereigrossen, ziemlich festen, doch elastischen Tumor umgebildet, der sich kaum gegen die Unterlage verschieben lässt.

4. 5. In dem centrifugirten Harn finden sich einige Eiterzellen und Epithelzellen — keine Cylinder — keine Crystalle. Von Microben sieht man eine Menge Bact. coli comm.; keine Tuberkelbacillen. Es wird auf der Abtheilung D unter Aethernarcose Incision mit Ausleerung von Eiter und Ausschaben von gangränösen Gewebsmassen gemacht. Im Ausgeschabten lassen sich keine Microben, keine Tumormassen finden.

10. 5. Tumor unverändert. Versuche, Stücke der Geschwulst mit der Zange zu entfernen, missglückten wegen ihrer Härte. Dagegen wird ein Stück mit Landgraf's Doppelcurette entfernt. Die microscopische Untersuchung (Prof. Dahl) ergiebt benignes Papillom, vielschichtiges und reichlich vascularisirtes Plattenepithel. Die Stimme ist hiernach klarer geworden, die Wunde auswendig am Halse suppurirend; die Infiltration hat sich aber etwas verloren. Bei der laryngoscopischen Untersuchung zeigt sich die rechte Seite des Larynx etwas geschwollen und völlig unbeweglich, die Neubildung theilweise reproducirt, namentlich nach vorn. Heute wird wieder ein Stück entfernt.

21. 6. Tumor im Wesentlichen unverändert. Microscopisch wird nichts Malignes nachgewiesen. Keine Dyspnoe, keine Schlingbeschwerden. Die Wunde auswendig am Halse nahezu geheilt.

28. 6. Die Neubildung hat abgenommen.

2. 7. Die Stimme klärt sich.

12. 7. Es findet sich noch ein nussgrosser Rest der Neubildung, das rechte Stimmband verbergend.

20. 7. Der Tumor hat sich reproducirt. Intralaryngeale Entfernung eines Theiles der Geschwulst.

23. 8. Galvanocaustik.

8. 9. Sie ist zu ambulanter Behandlung ausgeschrieben. Die im Mai gemachte Incision hält sich offen und suppurirend. Man fühlt eine deutliche, knorrige Infiltration der rechten Hälfte der Cart. thyreoid., die beim Drücken keine Schmerzen giebt. Bei der Laryngoscopie sieht man eine Infiltration des rechten Stimmbandes, die den Introitus et Sinus Morgagni schliesst. Sie hat im Ganzen 97 Cur. inunctionis benutzt und zugleich Jodkalium bekommen. Sie ist im Uebrigen gesund, kräftig gebaut, keine Zeichen von Tuberculose in den Lungen.

3. Gottlieb Kiär stellte einen Patienten vor, einen sechsjährigen Knaben mit gummösem Tumor im Larynx, Syphilis hereditaria tarda. Der Vater hat Syphilis; die Mutter wurde vier Monate vor der Gravidität inficirt und bekam während derselben 40 Cur. inunctionis, sie hat nie abortirt. Der Patient ist das einzige Kind, das die Mutter

Digitized by Google

gesäugt hat, und in Bezug auf den Gang, die Rede und die Zähne früh entwickelt. Er ist immer klein gewesen, aber lebhaft und vergnügt. Mit drei Jahren hatte er Morbilli, wonach sich eine linksseitige Pneumonie entwickelte; er richtete sich aber bald auf. Im Winter 1898 bekam er den Keuchhusten, darnach Ausfluss aus beiden Ohren. Uebrigens ist er, abgesehen von einem bischen Husten dann und wann, bis vor einem Monat gesund gewesen, dann begannen sich am Halse Geschwülste zu bilden, theils an den Seiten, theils vorn, sie haben an Grösse zugenommen. Es entwickelte sich Stridor bei der Respiration; Erstickungsanfälle hat er nie gehabt. Er hat zu husten begonnen und spuckt etwas Schleim aus, zu gleicher Zeit hat er stark geschwitzt, sich müde und matt gefühlt, aber nur dann und wann das Bett gehütet. Der Appetit, der nie gut gewesen ist, ist geringer geworden; kein Erbrechen. Temperatur 37,7, Puls 144 (vor der Untersuchung), regelmässig. Er ist blass und mager, in hohem Grade schwerhörig, klagt aber nicht. Die Respiration ist nicht beschleunigt. Es ist inspiratorischer, laryngealer Stridor während des Schlafes vorhanden; auch in wachem Zustande ist die Respiration lärmend, aber ohne inspiratorische Einziehungen weder in Jugulum noch in Cardia. Er respirirt meistens mit offenem Munde, jedoch ist gute Passage durch die Nase; im Nasenrachenraum finden sich einige adenoide Vegetationen; einige Hypertrophien der Tonsillen; kein Schnupfen oder Conjunctivitis. Es findet sich eine leichte Parese der linken Gesichtshälfte mit Auswischen des Sulc. naso-labial. Die Pupillen sind egal und normal reagirend; keine Keratitis. Die Facialisparese soll erst in den allerletzten Tagen entstanden sein. Die Zunge, die feucht und belegt ist, wird gerade ausgestreckt. Die Muskelkraft ist gleich an beiden Armen und recht gut. Abdominal-, Cremaster-, Patellar- und Plantarreflexe sind an beiden Seiten gleich. Unter dem rechten Ohr sieht man eine pflaumengrosse, fluctuirende, rothe, nicht empfindliche Geschwulst in der Haut. Polyadenit. occipital. cervical. submental. submaxillar. axillar. et inguinal. Die Stethoscopie bietet nichts Abnormes dar. Abdomen ist flach, ohne palpable Geschwulst an Milz und Leber. Mitten am Corp. sterni, gerade vor dem 3.—4.—5. Costalknorpel findet sich eine Intumescenz, so gross wie ein Zweimarkstück: keine Fluctuation, aber intensive Empfindlichkeit bei Palpation. Der linke Lappen der Gland. thyreoid. ist geschwollen, indolent. Der Harn ist normal.

11. 4. $\frac{37,7}{37,4}$. 12. 4. $\frac{37,6}{36,9}$. Rp. Ol. jecoris aselli.

Die erwähnte Geschwulst hat zugenommen, die Empfindlichkeit scheint völlig geschwunden zu sein; die Geschwulst rechts vor dem Sternum reicht bis an die Papille hinan; keine Fluctuation.

17. 4. $\frac{36,8}{37,2}$. Die Respiration im Schlaf ist unverändert. Die erwähnte Geschwulst ist geschwunden. Die Drüse am rechten Ohre und die Vergrösserung des linken Lappens der Gland. thyreoid. sind unverändert. Rp. Sol. jodat. kal. (5—200).

21. 4 Es sind in den letzten Tagen Beschwerden beim Schlingen von Fleisch vorgekommen, aber bei Sondirung findet sich keine Verengung des Oesophagus.

Digitized by Google

24. 4. $\frac{37,0}{37,2}$. Der Abscess unter dem rechten Ohr hat spontan perforirt.

2. 5. Laryngoscopisch sieht man in der linken Reg. glosso-epiglott. eine querliegende, mandelgrosse, tumorähnliche Infiltration mit einer leichten Einschnürung, dem Lig. glosso-epiglott. lateral. entsprechend, die die linke Hälfte der Epiglottis gegen die rechte Seite hinüberdrückt, wodurch die Epiglottis die Form einer Leier bekommt. Von hier setzt sich die Infiltration nach hinten fort, den ganzen linken Sin. pyriform. ausfüllend, und zugleich prominirt sie in's Vestibulum laryngis hinein, den grössten Theil desselben aufnehmend und nur einen kleinen Spalt für die Respiration zurücklassend, wodurch jeder tiefere Einblick verhindert wird. Die Infiltration hat ein festes, steifes Aussehen; die Oberfläche ist glatt, gespannt, nicht gebuckelt, ohne Ulcerationen. Die Farbe ist natürlich, mit einigen erweiterten Gefässen. Auswendig fühlt man den Larynx in der Breite vergrössert, besonders in der linken Hälfte, die in einen taubeneigrossen Tumor am Halse übergeht, den man in Höhe der Cart. thyreoid. sieht und fühlt. Die Stimme ist aphonisch.

9. 5. Die Stimme ist klarer, die Respirationsbeschwerden sind weniger als früher.

13. 5. Die Facialisparese ist jetzt fast geschwunden.

20. 5. Laryngoscopisch sieht man die Reg. glosso-epiglott. völlig frei. Die Epiglottis ist natürlich. Die rechten Stimmbänder kann man jetzt sehen: auswendig fühlt man keine Geschwulst; die Respiration ist frei, die Rede gut. Rp. Cur. inunct. à $1^1/_2$ gr Sol. Jodkal.

22. 6. Die Infiltration zeigt sich nur als eine erbsengrosse Geschwulst über dem linken Stimmband. Der linke Sinus pyriform. ist frei.

6. 7. Rp.: Cur. inunction. et Sol. jodat. kal.

24. 9. Die Laryngoscopie ist normal.

25. 9. Wird ausgeschrieben, hat 100 gr Jodkal. et 36 Cur. inunction. bekommen. Nur sehr wenig geschwollene Drüsen in Reg. cervical. axillar. et inguinal., keine periostalen Verdickungen; er ist etwas blass, aber der Ernährungszustand ist recht gut. Diese Krankengeschichte könnte als ein Beispiel von Syphilis hereditaria tarda dienen. Der Vater hat die Syphilis, die Mutter wurde vier Monate vor der Gravidität inficirt. Das Kind ist bei der Geburt gesund, entwickelt sich normal, und erst mit dem siebenten Jahre bietet es Zeichen von Syphilis dar, indem zu gleicher Zeit gummöse Infiltration (Sternum und Larynx) und Polyadenitis auftreten, was für die congenitale Syphilis im Gegensatz zu der erworbenen eigen sein soll. Später tritt zu diesen Symptomen eine linksseitige Facialisparese. Die gummöse Infiltration auf dem Sternum breitet sich bis an die Papille aus, um darauf im Laufe von fünf Tagen spontan völlig zu verschwinden. Die Infiltration im Larynx hat ein ganz anderes Widerstandsvermögen; erst nachdem sich die Facialisparese unter Behandlung mit Jodkali verloren hat und der Patient zugleich 36 Cur. inunction. à $1^1/_2$ g bekommen hat, ist der Larynx frei. Den auswendigen Tumor am Halse in Höhe der Cart. thyr. habe ich nicht als eine Geschwulst des linken Lappens der Gland. thyr. aufgefasst, sondern nur als eine Verbindung der Larynxinfiltration und

Digitized by Google

der geschwollenen Drüsen; er stand, so weit man fühlen konnte, in keiner Verbindung mit der Gland. thyr. In der mir zur Verfügung stehenden Literatur habe ich nur zwei Fälle gefunden, die dieser Krankengeschichte gleichen. Schoelz (Deutsche med. Wochenschrift 1885, No. 36, Fall 1 und 4) hatte zuerst Gelegenheit, die Patienten, zwei Knaben in einem Alter von 9 und 12 Jahren, zu untersuchen. Sie waren beide ebenfalls erstgeboren und bei der Geburt gesund, und erst am Anfang der zweiten Dentition erscheinen die Smptome der Syphilis mit Larynxfällen, und in dem einen Fall — No. 4 — ist die Stenose so stark, dass Tracheotomie notwendig ist. Syphilitische Larynxfälle bei Kindern sind wohl nicht selten (Mackenzie, Semon, Chiari, Lewy und Andere), aber das gummöse Stadium selbst ist sehr selten beobachtet worden, nur seine Resultate (Ulcerationen, Cicatrisationen). Es war unmöglich, das gummöse Larynxleiden von einem Tumor (Sarcom) zu unterscheiden; erst die Anamnese und die Behandlung bewiesen seinen wahren Ursprung.

4. Gottlieb Kiär: Lupus nasi et gingivae bei einem 17jähr. Mädchen. Der Vater ist Phthisiker, die Patientin ist die elfte von 15 Geschwistern, wovon drei an Phthisis gestorben sind. Vor sieben Jahren begann die Nase sich zuzustopfen, und vor einem Jahre erschien ein kleiner Tumor über dem Eckzahn im rechten Oberkiefer, und von hier hat das lupöse Leiden sich nach vorn bis an das Frenulum und nach hinten bis an die zwei Bicuspidalen verbreitet. Nichts im Pharynx oder Larynx. Die Stethoscopie ist normal. Kein Husten. Ausschaben — Chromsäure.

5. Gottlieb Kiär: Tumor tuberculos. sept. cartilag. nasi bei einer 54jährigen Frau. Im October 1899 demonstrirte ich hier im Verein einen markgrossen Tumor, der von dem cartilaginösen Theil des Septum nasi ausging, die Passage durch die rechte Nasenhälfte sperrend. Nach einem Jahr erschien ein Recidiv. Der Tumor ist von ähnlicher Grösse und ähnlichem Aussehen wie das erste Mal. Die Geschwulst wurde von Dr. Bendtsen microscopirt, der dieselbe aus Bindegewebe mit starker Rundzelleninfiltration bestehend fand; dieselbe ist ungleich vertheilt, in vielen kleinen Inseln am stärksten hervortretend, und hier finden sich sehr zahlreiche typische Miliartuberkel, ohne dass es jedoch gelang, in den 70 untersuchten Schnitten die Bacillen nachzuweisen. Nichts Abnormes im Nasenrachenraum oder Larynx. Die Stethoscopie ist normal.

5. Nörregaard zeigte einen gut walnussgrossen Tumor (Fibrom), welcher mit der galvanocautischen Schlinge von der linken Hälfte des Nasenrachenraumes bei einem 15jährigen Knaben entfernt ist, der im oto-laryngologischen Verein am 27. November 1899 vorgestellt wurde. Der Patient ist seit seinem 11. Jahre zu wiederholten Malen operirt worden — einmal „radical" nach Spaltung des weichen Gaumens —, aber der Tumor recidivirte stets, wenn auch mit etwas verschiedener Schnelligkeit. Wenn die Geschwulst den übrigens gesunden Knaben zu sehr genirte, wurde von Zeit zu Zeit ein möglichst grosses Stück mit der Schlinge entfernt. Diesmal fand im Gegensatz zu früher eine recht bedeutende Blutung statt. Nach Cauterisation und manueller Compression stand jedoch die Blutung

Digitized by Google

schnell. Der Nasenrachenraum war nun frei, aber in die linke Choane hinein ragte noch eine Geschwulst, die die Luftpassage in der linken Nasenhälfte völlig versperrte. Diese Geschwulst liess man vorläufig unberührt. Während die Einführung der Schlinge in den Nasenrachenraum unter dieser Geschwulst immer ziemlich leicht vor sich gegangen ist, wie das Anlegen selbst, ist es bisher nicht möglich gewesen, die Schlinge um den nasalen Theil der Geschwulst zu bringen.

6. A. C. Grönbeck: Ein Fall von doppelseitiger Abductorparalyse. Der Patient, ein 43jähriger Maurer, ist seit ca. $1^3/_4$ Jahren krank. In dieser Zeit hat er an Heiserkeit gelitten und etwas Respirationsbeschwerden gehabt, namentlich bei jeder Anstrengung. Er hat jedoch als Aufseher seine Arbeit verrichtet und auch bis vor einem Monat ein bischen mitgearbeitet. Bei Erkältungen hat er wegen Respirationsbeschwerden das Arbeiten einstellen müssen. Vor $1^1/_2$ Jahren während eines Aufenthaltes von ein paar Monaten bei Ringkjöbing bedeutende Besserung; den letzten Monat wurde er mit Jodkali behandelt und nahm dadurch 10 Pfund an Gewicht zu. Während einer zweiten Verschlimmerung vor $^1/_2$ Jahre wurde er durch Pinseln des Larynx mit Sal. nitrat. argent. (4proc.) gebessert. Bei letzterer Verschlimmerung (Erkältung) wurde, bevor er zu mir kam, wieder Lapispinseln ohne Nutzen versucht. Was die Anamnese betrifft, so wurden Lues, Tuberculose, acute Infectionskrankheiten und Gehirnleiden geleugnet.

Am 20. 9. sah ich den Patienten zum ersten Mal; er ist klein, mager, fahl, die Stimme sehr heiser, die Inspiration stridulös, die Exspiration frei. Es bestanden eine diffuse Röthe des ganzen Larynx und eine überaus bedeutende Geschwulst der falschen Stimmbänder, die die wahren Stimmbänder bedeckten, von welchen nur das vorderste Ende des rechten Stimmbandes ein einziges Mal zu sehen war. Es wurde ordinirt, dass der Patient das Bett hüten solle. Mentholinhalationen.

Am 6. 10. fühlte er sich schon subjectiv besser, er sagte, dass die Stimme reiner und kräftiger als im ganzen Jahre war. Die falschen Stimmbänder weniger voluminös, blasser; die wahren Stimmbänder sah man in ihrer ganzen Länge als eine schmale hellrothe Leiste. In Ruhestellung war ein Spalt in der ganzen Länge von einer Ausdehnung von ca. 1 mm. Bei tiefer Inspiration vielleicht ein minimaler Ausschlag, bei Phonation gingen sie nicht ganz zusammen. Bei der Untersuchung des Patienten fanden sich geschwollene, indolente Drüsen längs des Seitenrandes des Larynx und auf demselben, ebenso in Reg. nuchae und in inguine; keine deutlichen Exostosen, nur ein bischen Unebenheit der Tibia. Keine Geschwulst der Leber oder der Milz. Stethoscopia pulm. et cord. normal, kein Zeichen von Aneurysma.

20. 10. Unter steter Behandlung mit Ruhe und Mentholinhalationen hat der acute Catarrh sich jetzt im Wesentlichen verloren. Die Heiserkeit und der Inspirationsstridor sind geringer wie zu der Zeit, als ich ihn zum ersten Male sah. Die Stimmbänder sind blass, gehen während der Intonation besser zusammen, aber die Entfernung zwischen denselben während der Respiration ist stets ungefähr 1 mm; subjectiv fühlt er sich wohl. Er soll jetzt eine Quecksilber- und Jodkalicur durchmachen, da sich kein Anhaltspunkt irgend einer Art für die

Digitized by Google

Aetiologie seiner Krankheit findet — ausser der früheren, vorübergehenden Gewichtszunahme während des Gebrauches von Jodkali und den indolenten Drüsengeschwülsten am Halse und in inguine.

Schmiegelow glaubt, dass die Fixation der Stimmbänder eher ein Ausdruck einer Anchylose als einer Abductorparese ist, und dass es sich um eine syphilitische Affection handelt.

II. Referate.

a) Otologische:

Die Krankheiten des Gehörorganes in der Armee. Von Prof. Ostmann in Marburg. (Leipzig 1900, Verlag Georgi, M. 3.)

Als Theil des dritten Bandes des von Dr. Düms herausgegebenen Handbuches der Militärkrankheiten hat Ostmann die Krankheiten des Gehörorganes bearbeitet; er will den Sanitätsofficieren einen Rathgeber für das Gebiet der Ohrenheilkunde geben. Im Ganzen hatte die Armee von 1867 bis 1895/96 109494 Ohrenkranke, wobei vor 1882/83 leichte Ohrenkranke nicht besonders aufgezählt wurden, die Gesammtzahl also zu klein ist. Als dienstunbrauchbar ausgeschieden wegen Ohrenkrankheiten sind im gleichen Zeitraum 15958 Mann. Von 12196 Dienstunbrauchbaren von 1878—1896 waren 10582 (86,8 pCt.) bereits vor der Einstellung ohrenkrank. Im Interesse der Armee fordert Ostmann, dass jeder Studirende in der Ohrenheilkunde unterrichtet werde und dass auf die Ausbildung der Sanitätsofficiere in der Ohrenheilkunde mehr Gewicht wie bisher zu legen ist. In einem speciellen Theil giebt Ostmann eine Abhandlung über die Erkrankungsformen des Ohres und schildert die von ihm bevorzugte Art der Behandlung. Dabei wird sich Ostmann allerdings nicht des allgemeinen Beifalls, welchen sonst seine interessanten und überzeugenden Ausführungen finden werden, erfreuen dürfen. Wenn er z. B. Politzer's Luftdouche bei Erwachsenen nur angewendet wissen will, wenn der Catheterismus nicht gelingt, so steht er im Gegensatz zu vielen Fachcollegen, welche den Catheterismus nur anwenden, wenn Politzer's Verfahren misslingt. In der Hand weniger Geübter hat Politzer's Verfahren stets den Vorzug. Ausstattung des Buches sehr gut.

Brühl.

Ein Osteom des Sinus frontalis. Von Dr. Zimmermann in Halle. (Krankenhaus Prof. Oberst.)

Durch Operation wurde bei einem jungen Manne ein an der Vereinigung zwischen Sieb- und Stirnbein entspringendes kugeliges Osteom entfernt, welches die vordere, untere und obere Stionhöhlenwand perforirt hatte. Genetisch hält Zimmermann den Tumor für periostal, da in dem spongiösen, von compacter Schale umgebenen Tumor kein Knorpelgewebe gefunden wurde, als Folge einer traumatischen Störung in der Bildung der Stirnhöhle.

Brühl.

Digitized by Google

b) Pharyngo-laryngologische:

Zur Behandlung des Empyems der Highmorshöhle. Von Halle in Berlin. (Aus Prof. Krause's Poliklinik, Berlin. Berliner klin. Wochenschr. 1900, No. 36.)

Verf. empfiehlt auf Grund klinischer Erfahrungen die Krause'sche Methode der Highmorshöhleneröffnungen vom unteren Nasengange aus, mit welcher auch bei chronischen Eiterungen sehr gute Erfolge erzielt werden. Die Operation wird durch ein von Verf. modificirtes Troicart erleichtert. Brühl.

Die Theorie der Vocalbildung. (Théorie de la formation des voyelles.) Von Dr. Morage. (Arch. internat. de laryngol. etc., Bd. XIII, No. 4, Juli/August 1900.)

Nachdem sich M. über die Einrichtung des Stimmapparates, über die Theorien von Helmholtz, Hermann und Guillemin, über die Erfahrungen, welche mit der graphischen Methode gemacht worden sind, über die Synthesen der Selbstlauter, die Theorie ihrer Bildung, die Uebereinstimmung dieser Theorie mit dem anatomischen Bau des Kehlkopfes und Ohres ausführlich verbreitet, kommt er zu folgenden Schlussfolgerungen: Die Vocale entstehen durch intermittirende Vibrationen der dem Kehlkopf entströmenden Luft und werden verstärkt durch die Mundhöhle. Hierdurch werden u, o, a, e, i erzeugt, wenn diese sich mit der Summe der Vibrationen in Uebereinstimmung setzt; umgewandelt aber und zur Bildung der übrigen Selbstlauter geeignet wird sie durch dieselbe, wenn diese Uebereinstimmung nicht vorhanden ist; die Zahl der Unterbrechungen giebt die Fundamentalnote, von welcher der Vocal ausgeht. Functionirt die Mundhöhle allein, so hat man den Flüsterton; functionirt der Kehlkopf allein, den Gesangston; functioniren beide zu gleicher Zeit, den Sprechton. Beschorner.

Ueber Muskeln und Knorpel in den Tonsillen. Von cand. med. H. Töpfer in Berlin. (Arch. f. Laryngol. etc. 1900, Bd. XI, pag. 1.)

T. fand mitten im Gewebe einer Gaumentonsille, welche einem 23jährigen Mädchen wegen Mycosis tonsillar. benigna (Fraenkel) amputirt worden war, ein Bündel Muskelfasern, und zwar nicht eingebettet in das adenoide Gewebe selbst, sondern in einen bindegewebigen Fortsatz der Kapsel. Ausser diesem Bündel befand sich in den mehr der lateralen Seite zu gelegenen Schnitten noch ein zweites. Die Entstehung dieser Muskelfasern deutet T. so, dass, während gewöhnlich die an die Tonsille herangehenden Muskeln an der äusseren Kapsel derselben sich inseriren und dort Halt machen, irgend einer der Muskeln einige Fasern in jene fibrösen Septen weiter vorgeschoben hat. Immerhin handelt es sich um eine seltene Abnormität, die wohl noch nicht beschrieben wurde. Weiter fand T. in derselben Mandel, und zwar wieder in einer bindegewebigen Region microscopisch — macroscopisch war nichts Fremdartiges im Gewebe der Tonsille nachzuweisen — Herde mit einer anscheinend gleichmässigen Grundsubstanz und in dieser grosse und kleine Vacuolen, in denen wiederum verschieden gestaltete Zellen

Digitized by Google

mit ihren dunkler gefärbten Kernen lagen. Hier handelte es sich zweifellos um Knorpel, deren Grundsubstanz hyalin war. Die Höhlen in dieser waren die Knorpelkapseln, in denen die Knorpelzellen liegen. T. glaubt sicher, dass diese Knorpel aus dem Bindegewebe entstanden sind, so dass sie eine Metamorphose dieses darstellen, also nicht als Abkömmling eines Kiemenbogens aufzufassen sind, sondern als Neubildung in einem heterogenen Gewebe. Beschorner.

Ueber den Lymphgefässapparat von Kehlkopf und Trachea und seine Beziehungen zur Verbreitung krankhafter Processe. Von Most in Breslau. (Deutsche Zeitschr. f. Chir. 1900, H. 3 u. 4.)

Auf Grund von Injectionspräparaten und pathologischen Präparaten kommt Most zu folgenden Schlüssen: Die Kehlkopfschleimhaut besitzt einen mittleren Reichthum zarter Lymphgefässe, welche in ein über den wahren Stimmbändern befindliches oberes und ein unter denselben befindliches unteres Gebiet zerfallen; die Verbindung beider findet an der hinteren Kehlkopfwand statt. Die oberen Lymphgefässe laufen zu den tiefen cervicalen Drüsen, die unteren engeren aus dem vorderen Theil der subglottischen Schleimhaut zu ein oder zwei prälaryngealen Drüsen, aus dem hinteren Theil zu peritrachealen Drüsen. Bei Kehlkopftuberculose sind die prälaryngealen Drüsen besonders häufig tuberculös. Kehlkopfkrebsmetastasen treten meist in den tiefen cervicalen Drüsen, in welche die weiteren oberen Lymphgefässe des Kehlkopfs einmünden, mitunter auch in den prälaryngealen und peritrachealen Lymphdrüsen auf.

Brühl.

Aphonie und Icterus. (Aphonie et ictère.) Von Dr. G. Gellé. (Arch. internat. de laryngol. etc., Bd. XIII, No. 3, Mai/Juni 1900.)

Es handelte sich um einen 43jähriger Papparbeiter mit Paralyse der Constrictoren der Glottis und gleichzeitigem Ent- bezw. Bestehen eines Icterus. Beide Affectionen bildeten sich gleichzeitig nach ca. einjähriger Existenz zurück. G. glaubt nicht an eine zufällige Coëxistenz, sondern meint, dass wahrscheinlich eine Infection stattgefunden hat, welche gleichmässig Leber und Larynx beeinflusste, wie dies ähnlich früher Gerhardt, Hertel und Kapper beobachteten.

Beschorner.

Laryngoscopie im Kindesalter. Von Kirstein in Berlin. (Zeitschr. für klin. Medicin, Bd. 41, No. 1—4.)

Während das Laryngoscopiren bei Kindern oft misslingt, gelingt die Autoscopie des ganzen Kehlkopfes bei jedem Kinde („von Geburt an"), wobei ein leichter Druck von vorn auf den Schildknorpel die Einstellung des vorderen Glottiswinkels erleichtert. Brühl.

Alle für die Monatsschrift bestimmten Beiträge und Referate sowie alle Druckschriften, Archive und Tausch-Exemplare anderer Zeitschriften beliebe man an Herrn Hofrath Prof. Dr. von Schrötter in Wien IX, Mariannengasse 3, zu senden. Die Autoren, welche Kritiken oder Referate über ihre Werke wünschen, werden ersucht, 2 Exemplare davon zu senden. Beiträge werden mit 40 Mark pro Druckbogen honorirt und die gewünschte Anzahl Separat-Abzüge beigegeben.

Verantwortlicher Redacteur: Prof. Dr. Ph. Schech in München.

Verlag von Oscar Coblentz. Expeditionsbureau: Berlin W. 35 Derfflingerstrasse 22a.

Druck von Carl Marschner, Berlin SW., Ritterstrasse 41.

Digitized by Google

Monatsschrift für Ohrenheilkunde

sowie für

Kehlkopf-, Nasen-, Rachen-Krankheiten.

Organ der Oesterr. Otologischen Gesellschaft.

(Neue Folge.)

Mitbegründet von weil. Prof. Dr. Jos. Gruber, Prof. Dr. M. Rüdinger, Prof. Dr. R. Voltolini und weil. Prof. Dr. Fr. E. Weber-Liel

und unter Mitwirkung der Herren

Docent Dr. **E. Baumgarten** (Budapest), Hofrath Dr. **Bescherner** (Dresden), Docent Dr. **A. Bing** (Wien), Dr. **G. Brühl** (Berlin), Docent Dr. **Gomperz** (Wien), Dr. **Heinze** (Leipzig), Dr. **Hopmann** (Cöln), Prof. Dr. **Jurasz** (Heidelberg), Dr. **Keller** (Cöln), Prof. Dr. **Kiesselbach** (Erlangen), Prof. Dr. **Kirchner** (Würzburg), Dr. **Koch** (Luxemburg), Dr. **Law** (London), Docent Dr. **Lichtenberg** (Budapest), Dr. **Lublinski** (Berlin), Dr. **Michel** (Cöln), Docent Dr. **Meidenhauer** (Leipzig), Prof. Dr. **Onodi** (Budapest), Docent Dr. **Paulsen** (Kiel), Dr. **A. Schapringer** (New-York), Dr. **E. Stepanow** (Moskau), Prof. Dr. **Strübing** (Greifswald), Dr. **Weil** (Stuttgart), Dr. **Ziem** (Danzig).

Herausgegeben von

Prof. Dr. L. v. SCHRÖTTER Wien. **Prof. Dr. PH. SCHECH** München. **Prof. Dr. E. ZUCKERKANDL** Wien.

Prof. Dr. V. URBANTSCHITSCH Wien.

Dieses Organ erscheint monatlich in der Stärke von 3 bis 3½ Bogen. Man abonnirt auf dasselbe bei allen Buchhandlungen und Postanstalten des In- und Auslandes.
Der Preis für die Monatsschrift beträgt 12 R.-M. jährlich; wenn die Monatsschrift zusammen mit der Allgemeinen medicinischen Central-Zeitung bestellt wird, nur 8 R.-M.

Jahrg. XXXIV. Berlin, December 1900. No. 12.

Die durch das Ableben von Prof. Dr. **Josef Gruber,** dem so verdienstvollen Mitbegründer dieser Zeitschrift erledigte Stelle hat Herr Prof. Dr. **Victor Urbantschitsch** in Wien zu übernehmen die Güte gehabt und tritt von nun ab dem Blatte als Herausgeber bei.

Indem wir uns bestreben werden, die Zeitschrift in ihrem alten bewährten Geiste fortzuführen, ergreifen wir gleichzeitig die Gelegenheit, nicht nur an unsere Herren Mitarbeiter, sondern auch an alle Freunde des Blattes, sowie an die Fachcollegen die Bitte zu richten, unsere Bestrebungen geneigtest fördern und unterstützen zu wollen.

Die Herausgeber.

Digitized by Google

I. Originalien.

Neue Gesetze der Erregung von Sinnesnerven und 2 neue Electrodenpaare für das Ohr und das Auge.

Von

Dr. med. **Eduard Richter,**

Specialarzt für Hals-, Nasen- und Ohrenkrankheiten zu Plauen i. V., früher Privatdocent für Physiologie an der Universität Greifswald.

Nachdem zuerst Brenner durch seine Untersuchungen, betreffend das Verhältniss von Electricität zum Hörnerven, ein bestimmtes Gesetz gefunden hatte, welches uns zunächst Aufschluss gab, in welcher Weise ein lebender Sinnesnerv durch Electricität erregungsfähig sei, ist man mit electrischen Untersuchungen specieller Natur über Wirkungsart von Electricität zu Sinnesnerv nicht mehr eigentlich vorwärts gekommen. Obiges interessante Gesetz bezeichnet man als die sogen. „Reactionsformel des N. acusticus". Dasselbe verhält sich bekanntlich so:

Setzt man die Kathode einer electrischen constanten Kette nahe dem äusseren Gehörgang — auf den Tragus — auf, nachdem die Anode auf irgend einen anderen beliebigen Körperpunkt (Nacken oder Hand) des Patienten bereits aufgesetzt wurde, so wird beim Schliessen der Stromkette im N. acusticus eine Klangwahrnehmung hervorgerufen. Diese bleibt zwar bei weiterer electrisch-constanter Einwirkung noch eine Zeit lang bestehen, um aber dann allmählich abzusinken und ganz aufzuhören, wenn beim Entfernen der Kathode vom Ohr die Stromkette — also durch Kathodenöffnung — geöffnet wurde. Den drei Phasen der Stromapplication: Kathodenschluss (KS), Kathodenstromdauer (KD) und Kathodenöffnung (KO) entsprechen also auch drei Reizungsphasen von Seiten des N. acusticus, nämlich: 1. Klangentstehung (laut K′), 2. Klanghaltung und Abklingen (K >), 3. Klangfehlen (—); oder dieses alles in einer Formel ausgedrückt:

KS . . . . . K′ (Klang stark)
KD . . . . . K > (Klang anhaltend und Abklingen)
KO . . . . . — (Klang minus)

Demgegenüber verhält sich der Acusticus bei umgekehrter Stromanordnung wie folgt: Setzt man die Anode auf den Tragus des äusseren Ohres, nachdem die Kathode in den Nacken (oder Tragus der anderen Seite) oder die Handfläche gesetzt wurde, so entsteht durch die Anode bei Stromschluss kein Klang, ebenso nicht bei Anodendauer, auch bei längerer Einwirkung nicht; aber bei Anodenöffnung, also Entfernung der Anode vom Ohr, entsteht eine schwache Klangempfindung. Durch Formel ausgedrückt lautet das zweite Verhalten des Acusticus so:

AS . . . . . —
AD . . . . . —
AO . . . . . K (schwacher Klang)

Beziehentlich der Eigenschaft der Klangempfindung auf KS oder AO ergab sich, dass KS ein hohes Ohrenklingen, AO ein schwächeres, tieferes Summen hervorruft.

Digitized by Google

Interessant ist dieses Verhalten eines Gehirnnerven zum electrischen Strom, als dieses Verhalten ausserdem dem allgemeinen Pflüger'schen Reizungsgesetz entsprechen sollte, welches lautet:

„1. Sowohl im Moment des Entstehens als auch in dem des Verschwindens des Electrotonus (also bei Schliessung und bei Oeffnung der Kette) erleidet der Nerv eine Reizung." Ferner:

„2. Beim Schluss der Kette findet diese Reizung nur an der Kathode statt, also im Moment, wo der Katelectrotonus entsteht; 3. bei der Oeffnung des Stromes erfolgt die Reizung nur an der Anode, also im Moment, in welchem der Anelectrotonus vergeht; 4. von diesen beiden Reizen ist der beim Entstehen des Katelectrotonus auftretende stärker als der durch das Verschwinden des Anelectrotonus erzeugte."

Gradenigo, Gärtner, Pollak stellten aber fest, dass auf Ströme mittlerer Stärke der Acusticus bei Gesunden überhaupt nicht antworte und dass nur bei hyperämischen und irritativen Zuständen des Gehörganges eine Reaction bestehe, und zwar auf beiden Ohren, selbst bei nur einseitiger Affection. Auch v. Frankl-Hochwarth hat gleich Pollak und Gärtner am normalen Menschen niemals Acusticusreaction constatiren können; nach Gradenigo soll die Erregung des Hörnerven bei einzelnen Individuen bei äusserer Anordnung mittelst starker Ströme (6 M.-A.) ganz ausnahmsweise gelingen. Hingegen hat v. Frankl-Hochwarth bei Individuen mit erkranktem Gehörapparat nicht zu selten Ansprechbarkeit des Hörnerven gefunden, und zwar zunächst für KS (1—2 M.-A.), ferner für An O und An S bei stärkeren Strömen — jedoch auch bei Mittelohrprocessen.

Kiesselbach kürzte die Wichtigkeit des Befundes durch die Behauptung, dass beide oben erwähnten Schallerscheinungen gar nicht als „subjective", durch Reizung des Nerven selbst entstehende Schallerscheinungen aufzufassen seien, sondern dass der Acusticus im Zustand höherer Erregung befähigt werde, das für gewöhnlich unhörbare Blutdurchströmungsgeräusch des Mittelohres zu vernehmen, da ja die Schallempfindung zugleich mit progressivem Verstärken des electrischen Stromes nicht wachse.

Jedoch bestätigten Andere Brenner's Untersuchungen voll und ganz, deren weitere Folgerungen lauten, dass man je nach der Zahl der Elemente eine primäre, secundäre und tertiäre Erregbarkeit des N. acusticus zu unterscheiden habe. Die primäre Erregbarkeit tritt von drei Elementen an aufwärts ein, bis die erste Klangwirkung erscheint. Schwächt man bald darauf den Strom ab, so zeigt sich die secundäre Erregbarkeit, d. h. zur Hervorbringung der Klangwirkung sind schon nach kurzer Zeit weniger Elemente nötig. Alsdann ruft zwar weitere Elementenzahlschwächung keinen Klang mehr hervor, aber als tertiäre Erregbarkeit sieht man, dass Stromwendung, auf dem Commutator von Anode zur Kathode vollführt, zuweilen noch eine Klangwirkung hervorbringt.

Stromwendung wäre mithin der wirksamste Reiz für den N. acusticus.

Als „paradoxe Reaction" wurde jene bezeichnet, bei der die Reaction nicht allein auf dem untersuchten Ohre auftritt, sondern sogar gleichzeitig auf dem nicht untersuchten, und zwar dort im entgegengesetzten Sinne als auf dem untersuchten. Diese Thatsache im Sinne

Digitized by Google

des „Transfert“ der Hysterischen, Hemianästhetischen ohne Vorbehalt zu erklären, wird schwer angängig sein, indem ja beim Transfert das Plus an Sensibilität von der gesunden Seite auf die gereizte kranke Seite herübergezogen wird und die gesunde dafür anästhetisch wird. Hier wird aber die Reizung von der gereizten Seite nicht allein vernommen, sondern es geht die Reizung auch auf die andere Seite noch über. Bekanntlich nämlich bringt bei Hemianästhetischen und Hysterischen Auflegen von Metallscheibchen auf die unempfindliche kranke Seite wieder an dieser Stelle Sensibilität zum Vorschein, während die gleiche Stelle der anderen gesunden Seite inzwischen anästhetisch wird. Es ist, als wenn bei solchen menschlichen Körpern das cerebrale Empfindungsvermögen nur zur Hälfte noch arbeitsfähig wäre und für alle Vorkommnisse auch nur von dieser Hälfte Sensibilität wahrnehmender Ganglienzellen Gebrauch machen kann. Cerebrale oder medulläre oder periphere schwere Neuronerkrankungen bedingen zunächst diese anormalen Erscheinungen. Die „paradoxe Reaction“ erinnert wohl eher an die Fälle von Weiss und Fischer, Petrina, Senator, Hoffmann, Oppenheim, Brenner und Benedict, bei welchen Facialiszuckungen auf der kranken oder gelähmten Seite eintraten, wenn man die gesunde reizte. Benedict als der Aelteste (1868) führte diese letzteren Erscheinungen immer auf Pons cerebri-Läsion, Brenner und Andere nebenbei auf Stromschleifenreizungen zurück, Andere auf eine Art reflectorischer Auslösung. Für alle drei Gruppen giebt es aber wohl einschlägige, beweisende Fälle.

Die abnormen Veränderungen nun, die sich bei der Reizung des N. acusticus durch den electrischen Strom zeigten, bestanden in (Erb):

1. einfacher Anomalie der Normalformel ohne Hyperästhesie nebst Varianten derselben,
2. einfacher Hyperästhesie des Nerven,
3. Hyperästhesie mit verschiedenen Anomalien der Normalformel bis zur völligen Umkehr,
4. paradoxer Reaction.

Durch die Brenner'schen Resultate bezw. die „Brenner'sche Normalformel“ war ein Leitfaden gegeben, die Anomalien in der Erregbarkeit des N. acusticus nicht nur zu diagnosticiren, sondern gleichzeitig war auch ein Hinweis gegeben, therapeutisch einen Weg zur Gesundung des Hörnerven bei nervösem Ohrensausen und Torpor des Gehörsnerven einschlagen zu können.

Je nachdem der electrische Strom vermindernd oder vermehrend auf das Ohrensausen wirkte oder gar nicht, je nachdem bei Mischformen von zwei Ohrgeräuschen eines gemildert wurde, danach hatte man sich therapeutisch einzurichten.

So sah man, dass dämpfend (und Erb hat sich sehr um weitere Befunde verdient gemacht) besonders bei einfacher galvanischer Hyperästhesie die An S und An D (Dauer), weniger die Ka O wirkten, dass ferner bei Hyperästhesie mit Umkehr der Normalformel, hier und da aber auch bei normaler Formel die Ka S und Ka D mildernd wirkten. Zeigte sich also durch irgend eine Stromwahl eine günstige Beeinflussung der Geräusche, so bot diese Aussichten auf therapeutische Wirkungen. Gleichzeitig konnte man bei keiner Anomalie in der gal-

Digitized by Google

vanischen Erregbarkeit die nervöse Natur des Leidens ausschliessen. Als allgemeiner Grundsatz für die Behandlung kam in Frage, dass jene Reizwirkungen am gespanntesten und am längsten einzuwirken hätten, welche das subjective Geräusch dämpfen oder aufheben. Dagegen sind störende Reizquellen auszuschalten. Als therapeutisches Ideal musste vorschweben: Wiederherstellung der Normalformel und diesem waren alle Eingriffe anzupassen.

Das Ausschalten von störenden Reizen hätte man so zu verstehen: Hat man z. B. bei einfacher galvanischer Hyperästhesie mit der An S in voller Stromstärke geschlossen, so lässt man mit An D einwirken und schleicht nun, um die anfangs geschilderte An O-Erregung mit ihrer Klangwirkung zu vermeiden, in langsamen Absätzen mit dem Strom aus, indem man bei eventuellem Wiedereintritt des Sausens noch einmal staffelartig auf- und ausschleicht.

Sollte die Wirkung der An D noch gesteigert werden, so lässt sich dies durch eine vorausgehende Stromwendung machen; man schliesst zu diesem Zweck mit der Ka S bei minimaler Stromstärke, lässt diese einschleichen und führt danach eine rasche Wendung auf An D aus und verfährt weiter wie oben.

Stellt sich die „paradoxe Reaction" ein, so müssen beide Ohren mit geteilter Electrode armirt werden.

Ohrensausen mit Hyperästhesie bei Umkehr der Normalformel beeinflusst man häufig gut durch Ka D, während es durch An S und An D gesteigert wird, Es ist also durch Ka S und Ka D zu forciren, die Ka O durch Ausschleichen zu umgehen und der Reizwirkung von An S durch Einschleichen entgegenzutreten; oder anders ausgedrückt lauten beispielsweise einige Fälle wie folgt:

Erhält man durch Anodenschluss und -Dauer, An S und An D, eine Klangempfindung, also in einem Fall, wo eigentlich keine Reaction eintreten darf, so beginnt man mit schwächstem Strom, steigert und öffnet plötzlich den Strom durch Entfernung der Anode vom Ohr. Ist die Kathode dem Ohr aufgesetzt und tritt keine Reaction auf, wo doch eine eintreten sollte, so schliesst man nun bei grösserer Elementenzahl erst den Strom, um gleich kräftig zu reizen.

Stromwendungen sollen nach Brenner nicht vorgenommen werden, wenn die Kathode am Ohre ist.

Andere Anomalien und Unregelmässigkeiten behandelt man je nach der eintretenden Dämpfung. Die Dauer einer Sitzung, die oft zu wiederholen ist, beträgt 5—20 Minuten.

Erb hat sehr zu Gunsten aller Brenner'schen Aufstellungen gesprochen. „Mit wunderbarer Exactheit decken sich", sagt er, „diagnostische Ergebnisse, therapeutische Indicationen und Resultate in vielen Fällen, natürlich nicht in allen." — „Hier ist die Domäne der Electrotherapie".

Als heilbar wurden die Fälle betrachtet, die auf An D schweigen.

Zur leichteren Uebersicht gestatte ich mir einen Fall von Hagen hier anzuführen, den ich aus Erb (Electrotherapie 1886) entnehme.

Diagnose: Schwerhörigkeit und Ohrensausen. Hyperästhesie mit Umkehr der Normalformel.

17jährige Fabrikarbeiterin, seit 3 Monaten schwerhörig und an sub-

Digitized by Google

jectiven Geräuschen (an Brausen, Singen, Läuten und Klingen) beiderseits leidend, links stärker als rechts. Beiderseits kein Ohrenschmalz, Trommelfelle getrübt, ohne Lichtkegel, Tubenpassage frei, Kopfknochenleitung beiderseits gleich. Hörweite rechts (für Repetiruhr) 4 Zoll, links 1 Zoll. Mehrwöchentliche otiatrische Behandlung hatte gar keinen Einfluss auf das vierfache Geräusch. Die galvanische Untersuchung ergab auf beiden Ohren, rechts erst bei höheren Stromstärken als links, folgende Formel:

Ka S . . . . —	An S . . . . Z^1 (lautes Zischen)
Ka D . . . . —	An D . . . . Z (∞ andauerndes Zischen)
Ka O . . . . Z^1 (schwaches Zischen)	An O . . . . —

Ka D bewirkt sofort eine Verminderung der subjectiven Geräusche. Es wird nun zunächst das linke Ohr mit Ka D und Ausschleichen behandelt; Resultat: Die vier subjectiven Geräusche des linken Ohres sind verschwunden und gleichzeitig ist auch in dem nicht behandelten rechten Ohr vollständige Ruhe eingetreten. Das rechte Ohr bleibt dauernd frei; am linken war zunächst das Brausen verschwunden; das Singen, Läuten, Klingen waren bald nach der ersten Sitzung wiedergekehrt und wurden durch die Ka D-Behandlung sofort wieder beseitigt und zwar das Singen dauernd. Nach der 8. Sitzung kehrte nur noch das Klingen zeitweilig wieder, nach der 17. Sitzung blieb auch dieses auf die Dauer verschwunden. Das Hörvermögen etwas gebessert. In der galvanischen Formel war die Ka O-Reaction verschwunden, aber die Norm war noch nicht eingetreten. Die Heilung hatte Bestand.

Fälle von Brenner und Hagen beweisen unzweifelhaft, dass ausser den interessanten diagnostischen Resultaten nicht allein günstige therapeutische Erfolge in Bezug auf subjective Gehörsempfindungen durch den electrischen Strom hervorzubringen sind, sondern auch Erfolge bei der Behandlung von Schwerhörigkeit und Menière.

Erb sagt: Die Erfolge der galvanischen Behandlung des Ohrensausens sind sehr verschieden — manchmal sehr glänzend und rasch, manchmal sehr allmählich erst sich einstellend, häufig ganz fehlend. In welchem Zahlenverhältniss etwa die Erfolge zu den Misserfolgen stehen, lässt sich zur Zeit noch nicht entscheiden; die Fälle sind ja unter sich viel zu ungleich. Bei den günstigsten Formen (einfache Hyperästhesie mit sicherer Dämpfung des Sausens durch An D) gestaltet sich der Verlauf gewöhnlich so, dass nach der Sitzung das Sausen zunächst verschwunden ist, für $^1/_4$—$^1/_2$ Stunde oder für einige Stunden, vielleicht bis zum nächsten Tage. Selten nur ist es nach einer einzigen Sitzung dauernd verschwunden, doch ist auch das schon vorgekommen. In der Regel kehrt es nach der angegebenen Zeit mit allmählich zunehmender Stärke wieder, um durch die folgende galvanische Sitzung wieder zum Schwinden gebracht zu werden und jetzt für längere Zeit. Und so wird allmählich Heilung herbeigeführt.

Also Ohrensausen, Torpor des Hörnerven, Menière sind die Gebiete der electrischen N. acusticus-Therapie, falls nicht die subjectiven Geräusche allein auf nervöser Reizung des Acusticus beruhen und dass nicht Reizquellen am schallleitenden Apparat derartig vorherrschend sind, dass eine galvanische Behandlung dieselben nicht allein anzufassen vermag.

Ich habe obige bekannten Darstellungen gegeben, damit sie etwaigen Nachuntersuchern auf Grund neuer Befunde einen Grundstock für ihre Resultate liefern, zumal ich diesen Darstellungen die Beschreibung

Digitized by Google

eines neuen Electrodenpaares für das Ohr anschliesse, über deren Erprobung und Ergebnisse ich aber an anderer Stelle berichten werde, da ich heute zu anderen, ungleich interessanteren, wichtigen vergleichenden Mittheilungen übergehen muss, die ein neues Licht auf Erregung von Sinnesnerven zu werfen vermöchten.

Zunächst also die Beschreibung des neuen Ohrelectrodenpaares.

Die eine dazu gehörige Electrode stellt einen dünnen, langen, biegsamen Leitungsdraht mit knopfförmigem Ende dar. Bis zum Metallknopf ist die Electrode isolirt. Sie ist nach Art des Ohrcatheters etwas am Knopfende gekrümmt, am anderen Ende ist die Zuführungsklemme angebracht. Diese sehr dünne Electrode wird mit ihrem Knopf durch die Nase vorgeschoben — nach Art des Ohrcatheters — bis sie den Rachen berührt; dann wird mit ihr die bekannte Catheterwendung zur Tuba auditiva vollführt, so dass der kleine Electrodenmetallknopf in das Ostium pharyngeale tubae auditivae zu liegen kommt, oder wenigstens in die Nähe. Die dazu gehörige zweite Electrode besteht aus einem massiven oder hohlen kegelförmigen, nach Art des schräglinigen Ohrtrichters geformten Metallkörper, welcher mit seiner conischen Zuspitzung in den äusseren Gehörgang vorgeschoben wird. Eine einfache Klemmzuführung macht diesen Metallkörper zur Electrode. Der zwischen beiden laufende Electricitätsstrom muss also auf seinem Wege die Tube, die Paukenhöhle, den äusseren Gehörgang und mit Stromstreuungen auch den N. acusticus und das Labyrinth berühren. Ich muss mich für heute weiteren anschliessenden Bemerkungen beziehentlich meiner diesbezüglichen Versuche entziehen und füge dieser Beschreibung gleich die Beschreibung eines zweiten neuen Electroden paares an, um zu neuen Gesetzen überzugehen.

Die eine Electrode dieses zweiten neuen Electrodenpaares, dessen Zweck die Electrisation des Auges ist, ist wieder obige dünne, durch die Nase bis zum Rachen vorzuschiebende Electrode, genau so wie oben beschrieben. Die dazu gehörige zweite Electrode aber ist eine aussen auf den Bulbus oculi zu setzende Electrode. Sie ist einfach stabförmig und endet vorn in eine Art kleinen Telleraufsatz, welcher sich gegen grössere auswechseln lässt. Die Form ist also der convexen Bulbusform angepasst, auf dessen Oberfläche resp. auf dessen geschlossenen Lidern die Electrode, mit nasser Watte belegt, aufgesetzt wird.

Die Erkrankungen des Auges, bei denen man den electrischen Strom in seiner constanten oder faradischen Form anwenden könnte zu diagnostischen und therapeutischen Zwecken, sind ja so zahlreich; so sind Supraorbitalneuralgien, Augenmuskellähmungen, Schielen, Lidlähmungen, Blepharospasmus, Corneaerkrankungen, accomodative Asthenopie, Pupillarstörungen, Cataracte der Linse, Trübungen des Glaskörpers, Erkrankungen der Chorioidea, der Retina, bei Papilloretinitis und Neuritis optica, Sehnervenatrophie, Amblyopie und Amaurose der electrischen Behandlung zugänglich. Man sollte eigentlich meinen, hier am Auge wäre eine Domäne der electrischen Stromanwendung.

Die frühere Anwendung des electrischen Stromes an den Augen war gewöhnlich die, dass man eine Querleitung des electrischen Stromes durch die Schläfen vornahm, um den Opticus in der Orbita zu treffen, und zwar mit wechselnder Stromrichtung; ferner machte man Längs-

Digitized by Google

leitung vom Nacken zu den geschlossenen Lidern, bei Neuritis die An auf das Auge, die Ka nur vorübergehend; endlich galvanisirte man oberflächlich den Halssympathicus von der Haut aus.

Genug Gebiete finden sich fürwahr an dem Sinnesorgan des Auges, wo die electrische und die lytische Bedeutung des constanten Stromes und die motorisch heilsame des faradischen in der Therapie angewandt werden kann, genug Gebiete, wo die Function des Nerven diagnostisch geprüft werden kann, nicht nur seine Artung und Entartung bei Augenkrankheiten, auch seine Artung und Entartung bei cerebralen und medullären Systemerkrankungen, seine physiolgische Bedeutung für die Pupille und Nervus opticus.

Genaue Gesetze über die Erregbarkeit des N. opticus durch den electrischen Strom kannte man bisher nicht. Man wusste, dass im Moment der Schliessung und Oeffnung des Stromes am Auge und Ohr sogenannte „Blitze" entständen. Diese wurden jedoch auf Muskelcontractionen der Bulbusmuskeln bezogen.

Es ergeben sich jedoch für diesen Nerven ganz genaue Gesetze in Bezug auf sein Verhalten zum electrischen Strom bei Anwendung der vorhin beschriebenen Electroden für das Auge.

Indem ich von der Anwendung des Wechselstromes nur erwähne, dass dieser im Auge kurz hinter einander folgende, gelbliche, kommende und vergehende Lichtkreise hervorruft, und dass der Wechselstrom, an einem Bulbus angewandt, auch auf diesen beschränkt bleibt, gehe ich nunmehr zu den Gesetzen über, die ich über den Nervus opticus und den constanten Strom in ihrer Wechselbeziehung gefunden habe.

Für Hervorbringung des constanten Stromes bei meinen Beobachtungen diente mir eine vierzellige Accumulatorenbatterie, deren jede Zelle bekanntlich 2 Volt Spannung hat, so dass ich durch Hintereinanderschaltung 2, 4, 6 und 8 Volt einschalten konnte. Sämmtliche Versuche wurden im tieffinsteren Zimmer bei geschlossenen Augenlidern gemacht.

Diese Gesetze sind so wichtig, dass ihre Bestätigung uns neue Ausblicke in viele noch brachliegende Theile der Electrotherapie geben könnten und dem Ophthalmologen als Richtschnur therapeutischen Handelns gelten würden.

Nimmt man die von mir hergestellte Catheterelectrode und schiebt sie nach Form des Catheters durch die Nase, dreht dann die Knopfbiegung nach dem Rachendach, so kommt als zweite Electrode die hütchenförmige, oben beschriebene auf den Bulbus oculi resp. auf die geschlossenen Augenlider zu stehen. Diese Anordnung hat das ungemein Wichtige, dass sie den Bulbus geradezu als Versuchsobject in den Stromkreis dazwischen einschaltet.

Setzt man nun die Kathode (Bleischwamm der Accumulatorzellen) auf den Bulbus, nachdem bereits die Anode (Mennige der Accumulatorzellen) durch die Nase zum Rachendach vorgeschoben war, so musste der N. opticus resp. die Retina von einem absteigenden Strom durchflossen werden. Ich machte die Versuche zunächst und häufig an mir selber und rathe zur Kenntnissnahme der Angelegenheit zu dem gleichen schadlosen Verfahren. Für's Erste nahm ich 2 Volt, dann 4, dann 6, dann 8 Volt, durch weitere Hinzunahme je einer Zelle.

Digitized by Google

Ich bediene mich zunächst der Ausdrücke, die den Brenner'schen Versuchen ähnlich sehen, und so sah ich:

Bei 2 Volt durch Kathodenschluss, Kathodendauer noch keine Reizung, aber bei Kathodenöffnung bereits eine kleine, schwache, scheibenförmige Lichtblitzerscheinung, bei Anodenschluss, Anodendauer, Anodenöffnung noch keine Reaction.

Bei 4 Volt: Kathodenschluss, -Dauer keine Reizung, Kathodenöffnung eine scheibenförmige Lichterscheinung; Anodenschluss, -Dauer, -Oeffnung schwache undeutliche Reaction.

Bei 6 Volt: Kathodenschluss, Kathodendauer nichts, Kathodenöffnung scheibenförmige, electrisch weisse Lichterscheinung; Anodenschluss bläulich-grüne, starke, centrale, sternförmige Lichterscheinung mit etwas matterem peripheren Lichtrand; Anodendauer dasselbe, nur etwas sich abschwächend, Anodenöffnung tiefschwarzes, lichtloses Gesichtsfeld (anfangs mit radiär verlöschenden peripheren Lichtringfransen).

Bei 8 Volt: Kathodenschluss keine Lichtreizung, nur schwache, undeutliche, mehr fühlbare Erregung, -Dauer desgleichen, **Kathodenöffnung** helle, weiss-electrische, homogene Lichtfläche; **Anodenschluss** bläuliche, starke, centrale, sternförmige Lichterscheinung mit etwas matterem peripheren Lichtrand, Anodendauer dasselbe, nur etwas sich abschwächend, Anodenöffnung tiefschwarzes, lichtloses Gesichtsfeld, anfangs mit radiär verlöschenden peripheren Lichtringfransen.

Der Uebersicht halber reihe ich folgendes Schema der Befunde daran:

Bei 2 Volt

K S . . . . . —
K D . . . . . —
K O . . . . . schwache homogene Lichtfläche

Bei 2 Volt

An S . . . . . } noch keine
An D . . . . . } Reaction
An O . . . . . }

Bei 4 Volt

K S . . . . . —
K D . . . . . —
K O . . . . .

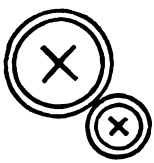
Bei 4 Volt

An S . . . . . } schwache
An D . . . . . } undeutliche
An O . . . . . } Reaction

Bei 6 Volt

K S . . . . . —
K D . . . . . —
K O . . . . .

Bei 6 Volt

An S . . . . . 
An D . . . . .
An O . . . . . dunkles, schwarzes Gesichtsfeld

Digitized by Google

Bei 8 Volt

K S . . . . . } etwas Erregung
K D . . . . . }
K O . . . . . .

Bei 8 Volt

An S . . . . .

An D . . . . .

An O . . . . . dunkles, schwarzes Gesichtsfeld

Es zeigt sich also ein ganz bestimmtes Gesetz betreffend die electrische Reizung des N. opticus durch constanten Strom, nämlich:

Der N. opticus wird durch schwache und starke absteigende Ströme nur derart gereizt, dass weder bei Kathodenschluss, noch bei Kathodendauer eine Lichterscheinung eintritt, dass dagegen nur bei Kathodenöffnung ein helles, homogen erleuchtetes, an Farbe dem electrischen Licht gleichendes Gesichtsfeld entsteht.

Dieses Gesetz der Kathodenreaction ist ein ganz typisches, immer wiederkehrendes. Klar und deutlich kann man an ihm in der Dunkelkammer gleichsam wie bei einer Räthsellösung die Kathode auf dem Auge erkennen; bei 2—6 Volt gewinnt das Gesetz an Deutlichkeit nach der zunehmenden Stromstärke und modificirt sich bei 8 Volt nur derartig, dass bei Ka S und Ka D eine kaum zu beschreibende, mehr fühlbare Erregungsempfindung eintritt.

Anders verhält sich der N. opticus bei umgekehrter Stromanordnung, so also, dass die Kathode am Rachendach, die Anode auf dem Bulbus sich befindet:

Bei dieser Versuchsanordnung geben schwache Ströme von 2 Volt keine Reaction, Ströme von 4 Volt undeutliche und erst Ströme von 6 Volt zeigen deutliche, von der Kathodenreaction total verschiedene Reaction. Diese Reaction besteht bei 6 oder 8 Volt darin, dass Anodenschliessung des aufsteigenden Stromes eine stern- und punktförmige centrale, bläulich-grüne Lichterscheinung auslöst, welche von einem peripheren, matteren Lichtkreis umgeben ist; das intermediäre Feld ist schwächer erleuchtet. Diese Lichterscheinung schwächt sich bei An D nur etwas ab und macht bei An O einem tiefschwarzen Gesichtsfeld Platz, das nur im Anfang des Verlöschens von radiären kurzen, peripheren, hellen Lichtfransen umringt ist.

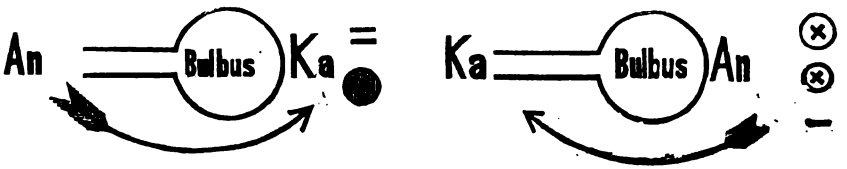
Ich habe dieses Gesetz sehr häufig an meinen normalsichtigen Augen studirt, indem ich die Catheterelectrode durch meine Nase bis zum Rachen vorschob und die Versuchsanordnung im finsteren Zimmer weiter machte, und immer gefunden, dass es typisch und stets rein zu beobachten ist. Ich rathe dringend zu gleichem Studium zunächst; das Prickeln des electrischen Stromes wird nur in der ersten Zeit zu unwillkürlichen Unterbrechungen des Versuches führen. Ich habe das Gesetz ferner an drei anderen jugendlichen Personen mit übereinstimmendem, sich deckendem Erfolg bestätigt gefunden.

Digitized by Google

Knüpfe ich an diese Beobachtungen meine Ueberlegungen, so ist Folgendes zu bemerken:

Schon schwache constante Ströme bringen eine Kathodenöffnungslichterscheinung am Bulbus hervor, schon Ströme, deren Stärke nicht genügt bei umgekehrter Stromanordnung, Lichterscheinungen hervorzubringen. Absteigende Ströme können also schon bedeutend schwächer sein wie aufsteigende, um schon eine optische Reizerscheinung zu äussern, wie oben dargestellt. Ferner gerade diametral entgegengesetzt verhalten sich die Reizungserscheinungen der beiden Stromarten. Während bei Reizung des N. opticus bei absteigendem Strom Stromschluss und -Dauer durch die Bulbuskathode dunkel bleiben und nur Oeffnung eine helle Lichterscheinung hervorruft, bringt Reizung des N. opticus bei aufsteigendem Strom von Anfang an ein bläulich-grünlich centrales Sternlicht (etc. wie oben) hervor, das bei Stromschluss und -Dauer durch die Bulbusanode entsteht, aber bei Anodenöffnung einem tiefschwarzen Gesichtsfelde Platz macht.

Schematisch dargestellt erhält man folgende Bilder:



Vergleiche ich nun interessanter Weise das von mir gefundene Opticusgesetz mit der Brenner'schen Reactionsformel für den N. acusticus, so sehe ich wunderbarer Weise in der Brenner'schen Reactionsformel gerade das Gegentheil von dem, was ich für einen gleich functionirenden Sinnesnerven als Gesetz gefunden habe. Würde es mir aber erlaubt sein, in den Brenner'schen Formelzeichen an Stelle des Zeichens Ka das Zeichen An setzen zu dürfen und an Stelle des Zeichens An das Zeichen Ka, so würden merkwürdiger Weise die Brenner'schen Entdeckungen sich mit den meinen decken, nur dass statt Klangreizung K Lichtreizung L zu setzen wäre.

Ich stehe diesen diametral entgegengesetzten Befunden Brenner's und den meinen vorläufig abwartend gegenüber und bemerke nur, dass Beobachter auch völlige Umkehr der Brenner'schen Formel vorfanden; eine nochmalige kritische Beobachtung der Brenner'schen Resultate und der meinen wird wohl irgend welche Aufklärung schaffen.

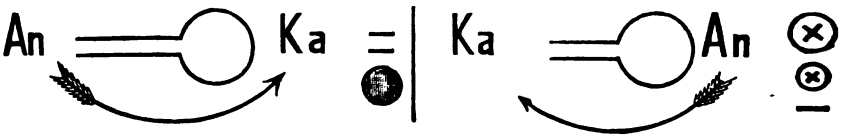
Da die Versuche Brenner's von Reizungen auf der Haut verschiedener Körperstellen ausgehen, wird diese Beobachtungsart dabei in Anrechnung gezogen werden müssen, zumal ja bei Brenner selbst die nächste Annäherung der Electroden an den Acusticusendapparat immerhin noch ca. $4^1/_2$ cm von letzterem entfernt war, nämlich um die Länge des äusseren Gehörganges und der Paukenhöhle.

Beide Nerven, N. acusticus VIII und N. opticus II, sind der Bedeutung nach gleich functionirende, Klang resp. Licht der Aussenwelt percipirende, empfindende Sinnesnerven; sie müssen wohl also auch

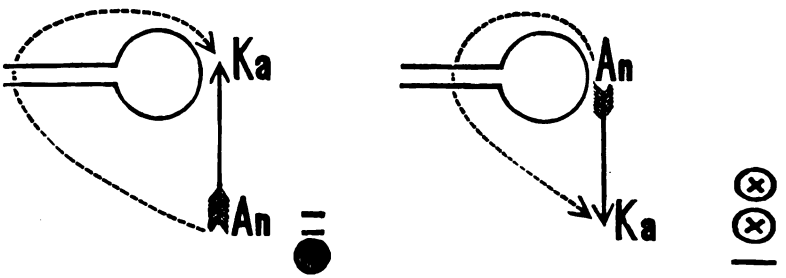
Digitized by Google

ein gleiches Gesetz haben. Die obigen stutzig machenden Thatsachen müssen also erklärt werden; sie können zu meinen folgenden, weiterhin gemachten Befunden aber bis jetzt nur objectiv herangezogen werden.

Brenner's Versuchsanordnung war die, dass eine Electrode auf die Haut des äusseren Ohres, die andere aber auf die Haut an irgend einer Körperstelle kam, sei es Hand oder Nacken oder anderes Ohr. Es war nun von meiner Seite, da ich ja den N. opticus in seiner Längsrichtung in den electrischen Strom geschaltet hatte, was bei den Brenner'schen Versuchen mit dem N. acusticus nicht der Fall war, zu untersuchen, ob bei einer ähnlichen Versuchsanordnung nicht gleiche Erfolge zum Vorschein kamen. Ich zeichne zunächst noch einmal schematisch die von mir gefundene Opticusformel vor:



Richtete ich aber jetzt den Versuch so her, dass, ähnlich wie bei Brenner, nur allerdings fast direct auf dem Opticusendapparat, die Ka auf den zu reizenden Theil, also hier auf die Liderhaut des Bulbus kam, die Anode auf die Haut des Halses, so ergab sich merkwürdigerweise folgendes Bild, nur mit schwächeren Lichterscheinungen:



d. h. also, Kathode auf dem Auge, Anode am Hals ergab Oeffnungserleuchtung, Anode auf dem Bulbus, Kathode am Hals gab Schliessungslicht, Dauerlicht und Oeffnungsmangel, es zeigten sich also dieselben Erscheinungen, nur viel schwächer, als wenn die Anode hinter dem Bulbus gewesen wäre, resp. bei dem zweiten Bild, als wenn die Kathode hinter dem Bulbus gewesen wäre.

Ohne dass ich im Stande bin, diese Erscheinungen durch Stromschleifen alias Nebenschlüsse ganz zu erklären, ergiebt sich das Gesetz, dass, wenn zwei Electroden, Anode und Kathode, bei gleichen starken

Digitized by Google

Körperwiderständen, die eine auf die Haut des zu reizenden Theiles, die andere auf die Haut der Nachbarschaft gesetzt wird,

die Reizung so verläuft, als würde die entferntere Electrode centralwärts projicirt, so dass die Wirkung hervorgebracht wird, als wäre jener entferntere Pol nach innen an den Stamm der Nerven transponirt.

Für das erste Bild kann man aus Stromschleifen eine Erklärung finden, für das zweite aber kaum.

Bei dieser Versuchsanordnung zeigt sich ferner das Gesetz (also ob die Kathode auf dem Auge ist und die Anode am Hals oder vice versa) der folgenden Beobachtung, dass es gleichgiltig ist, ob ich den Strom mit der Anode oder mit der Kathode **schliesse** und ebenso, ob ich ihn mit der Anode oder Kathode **öffne,** auf jeden Fall ergeben sich mir die Bilder der Stromreizung des aufsteigenden Stromes.

Mithin ist es nicht der Kathoden- oder Anodenschluss, welcher die ganze Sache ausmacht, oder die Kathoden- oder Anodenöffnung, sondern es ist also nur die Erregung der Nerven an sich durch den aufsteigenden oder absteigenden Strom. Jede dieser Stromesrichtungen hat eine specifische Wirkung, da der Nerv durch jede specifisch gereizt wird.

Das Gesetz der Erregung der lebenden Sinnesnerven in diesem Fall durch den electrischen Strom wäre also ein ganz specifisches und zunächst nicht übereinstimmend mit dem Ritter-Pflüger'schen als auch nicht mit dem Zuckungsgesetz der motorischen Nerven.

Der absteigende Strom, der also in der anatomischen, centrifugalen Richtung läuft, kann viel schwächer sein, wie der aufsteigende, dem physiologischen Reize entsprechende Strom, um eine wahrnehmbare Sinneserregung hervorzurufen. Der dem physiologischen Lichtwahrnehmungssinn entsprechende aufsteigende Strom reizt den Nerven so lange wie sein eigener Reiz dauert, dann verschwindet die Erregung. Der dem physiologischen Reiz zuwiderlaufende absteigende Strom bringt erst den Nerven zur Lichtempfindung bei seinem Weggang. Auf das Tageslicht an sich übertragen, würde man das Gesetz so zu übersetzen im Stande sein: Lichteinfall reizt von vorn den Nerven so lange, als er hineinfällt. Würde aber ein Lichtreiz hinter der Retina den N. opticus zur Retina hin irritiren, so würde gerade erst Lichtwegfall zur Lichtwahrnehmung irritiren (cf. Nuctalopie, Hemeralopie), falls nicht der Nerv an sich krankhaft verkehrt reagirt.

Also bei aufsteigenden Reizen wirkt die Reizimpression, bei absteigenden die Reizentziehung.

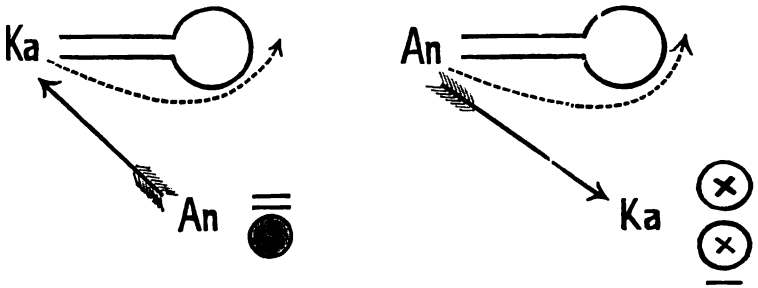
Ferner: Die Stromeswirkung erreicht, weil sie in allen von mir geschilderten Fällen einseitig auf dem untersuchten Auge bleibt, das Chiasma nervorum opticorum nicht, löst also keine reflectorische Erscheinungen in der Retina des anderen — halb vom gleichen Opticus versorgten — Auges aus.

Ganz merkwürdig gestaltet sich aber dazu noch folgende Versuchsanordnung:

Schiebt man die Kathode durch die Nase in den Rachen vor, die Anode aber auf einen peripheren Punkt — ich benutzte die Larynx-

Digitized by Google

seite derselben Körperhälfte oder das Kinn (man benutze nicht etwa die Schläfenseite) —, so erhält man folgende, allerdings schwächere Bilder:



Dies zu erklären, falls es sich auch bei anderen Beobachtern finden sollte, scheint mir sehr schwer. Ich kann mir die Erscheinung nicht erklären, dass die Anode zur Kathode würde, die Kathode aber gleichsam zur Anode. Diese „perverse Reaction" geberdet sich gleichsam so, als finde die auf der Halshaut sitzende Electrode zuviel Widerstand, dagegen die auf der feuchten Rachenschleimhaut sitzende bedeutend weniger, als wäre dadurch die negative Electrode die mehr aggressive, wirksamere geworden, dagegen die durch die Hautschicht gedämpfte zur negativen, als drehe sich der Strom um, so bieten sich die Erscheinungen, als wäre der äussere Widerstand an der Hautelectrode nicht im Stande, den Strom zu verhindern, in umgekehrter Richtung zu laufen. Das ist natürlich ganz unmöglich. Jedenfalls ist eine Erklärung mir bis auf Weiteres noch nicht geläufig und hebe ich diesen Punkt darum besonders hervor.

Obigen Gesetzen füge ich noch eine Beobachtung hinzu.

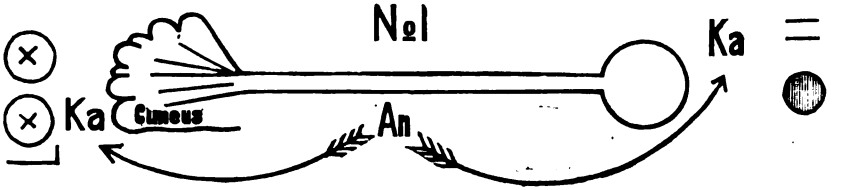
Eine extrapolare Reizung also über das Chiasma nervorum opticorum hinaus habe ich bei meinen Versuchen nie gemerkt. Alle Versuche blieben, wie gesagt, einseitige Reactionen.

Traf ich im Weiteren aber folgende Anordnung, dass die Anode drinnen auf der Rachenschleimhaut verblieb, die Kathode aber von mir in meinen Nacken derselben Seite gesetzt wurde, so sah ich bei dieser hinteren Anordnung gerade die umgekehrte Reaction; das ergab also nicht mehr KaS, KaD nichts und nur KaO Lichtfeld, sondern Stromschluss, Stromdauer, Lichtreizung, Stromöffnung, Lichtmangel.

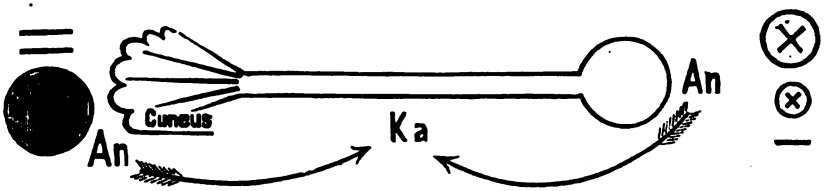
War die Anode auf dem Auge und die Kathode auf der Rachenschleimhaut, so gab es die gewohnten Erscheinungen. Nahm ich aber die Anode fort und setzte sie in den Nacken derselben Seite, so gab es allerdings, „wie auch vorher", viel schwächere Lichterscheinungen, aber auch hier umgekehrt zur eigentlichen Reaction, d. h. also statt bei Anodenschluss, Anodendauer Lichtreizung und bei Anodenöffnung Lichtmangel, bei Stromschluss nichts, bei Stromdauer nichts, bei Stromöffnung Lichtfläche. Aber nicht allein dies, sondern die Reaction trat auch, allerdings in schwachem Maasse, auf dem Auge der anderen Körperseite auf. Es mussten also wohl Reizungen bis hinter das Chiasma nervorum opticorum erfolgt sein oder sie mussten bis hinter die Rachenreizungsstelle an beide Nerven getreten sein.

Digitized by Google

Ob man annehmen darf, dass thatsächlich eine Reizung der Nerven innerhalb der Schädelcapsel, wie man das bisher that, bis zu ihrem psychooptischen Hinterhauptscentrum erfolgt ist, weiß ich nicht. Erklärbar wäre es, denn ich sehe folgende Bilder:

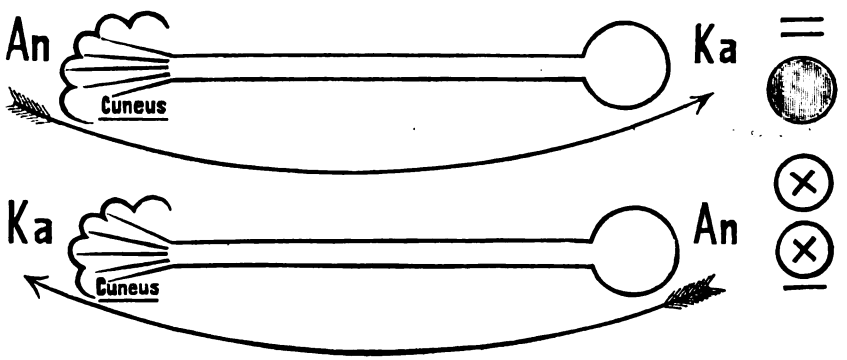


Also bei entgegengesetzter Stromesrichtung entgegengesetzte Reaction; ferner No. 2:



Das heisst also: Der aus vorderer Versuchsanordnung zu hinterer Versuchsanordnung gezogene Strom zeigt entgegengesetzte Erscheinungen. Das wäre aber nicht wunderlich, denn der aufsteigende Strom ist zu einem absteigenden geworden am weiteren Stamm des Nerven und umgekehrt, der absteigende Strom ist zu einem aufsteigenden geworden am weiteren Stamm des Nerven, der über das Chiasma nervorum opticorum hinaus zum psychooptischen Centrum führt.

Damit, wenn sich diese Erscheinungsweise bewährt, wäre der Beweis geliefert, dass der N. opticus vom Bulbus an bis zum psychooptischen Centrum in einem Sinne reagirt und dies ist nichts mehr wie wahrscheinlich, d. h. also auf absteigende Ströme mit Oeffnungs-Lichterscheinung, auf aufsteigende centripetale Ströme mit Lichterscheinung während der Reizungsdauer und Aufhören der Lichterscheinung bei Reizmangel.



Digitized by Google

Gleichzeitig wäre bewiesen, dass die Reizwahrnehmung nur im peripheren Teil, also auf der Retina, nicht im psychooptischen Centrum erfolgen kann.

Als Grundlage aller weiteren Beobachtungen empfehle ich zunächst nochmals das Studium am eigenen Auge, wobei man auch lernen kann, dass eine Mitbetheiligung des gleichseitigen Ohres oder des anderen Opticus nicht stattfindet.

Schliesslich bemerke ich noch, dass faradische Ströme, welche von der Rachenelectrode zur Ohrelectrode gehen, öfters die Chorda tympani und Facialis reizen, wodurch ein Prickeln und saurer Geschmack in den anderen zwei Dritteln der Zunge entsteht.

Welche Ströme therapeutisch für Heilung von Sinnesnerven heran zu ziehen sind, ob entgegengesetzte oder mitlaufende, wird von dem Grade der Erkrankung abhängen und von den an entarteten Nerven zu erwartenden anderen Entartungsreactionen.

Kiesselbach's Behauptung, dass „Blitze" im Auge nur durch Muskelcontraction eintreten, also durch plötzlichen Druck, ist nach meinen Erfahrungen zu widerlegen.

Wie weit ferner der Ophthalmologe speciell von dem Augenelectrodenpaar zwecks Behandlung der einzelnen Nerv-, Retina-, Glaskörper-, Linse-, Iris-, Cornea-, Muskel-, Neuralgie-, Liderkrankungen Gebrauch wird machen können, das überlasse ich gern dem weiteren Fortschritt dieser Specialdisciplin und der Electrotherapie der allgemeinen Nervenkrankheiten.

Die Anwendung des Ohrelectrodenpaares im Sinne Brenner's hat in der Gestaltung und Anordnung, wie ich sie ihnen gegeben habe, bei mir persönlich nicht zu Resultaten geführt, welche denen von Brenner gleichwerthig waren (bei 2—8 Volt). Bei dieser schon starke Funken liefernden Spannung habe ich mit dem constanten Strom keine Gehörswahrnehmungen hervorbringen können. Jedoch mag dies mit stärkeren Strömen möglich sein. Bei meinen an mir gemachten Versuchen stellten sich nur Schwindelanfälle mit ruckartigen Taumelschlägen beim Oeffnen des Stromes ein. Gleichzeitig mit Stromschluss an meinem Ohre auftretendes Zischen wurde entschieden durch überspringende Funken bei lose aufgesetzter Electrode gleich vorn am Gehörgangseingang hervorgerufen.

Da Brenner's Versuche nicht direct den Endapparat treffen, ist eine Aenderung der Gesetze wahrscheinlich. Genaueres jedoch hierüber mögen weitere Untersuchungen bringen.

Die Fabrikation der betreffenden Instrumente hat die bekannte Firma Reiniger, Gebbert & Schall in Erlangen in dankenswerthem Entgegenkommen unter D. R.-G.-M. übernommen.

Digitized by Google

(Aus der anatomischen Anstalt der k. k. Universität in Graz.)

Eine seltene Anomalie der lateralen Nasenhöhlenwandung.

Von

Dr. **Max Hofmann,**

Assistent an der anatomischen Anstalt.

Die feinere Modellirung der lateralen Wandung der Nasenhöhle unterliegt bekanntlich bedeutenden individuellen Schwankungen. Obwohl die wichtigsten Abweichungen vom normalen Verhalten durch die eingehenden Untersuchungen, welche die Nasenhöhle durch Schwalbe[1]), Zuckerkandl[2]), Seydel[3]), Killian[4]) u. A. erfahren hat, bekannt und auch abgebildet worden sind, dürfte doch der folgende Fall, der sich als zufälliger Befund im Secirsaale ergab, eines gewissen Interesses nicht entbehren, da er in dieser Ausbildung jedenfalls äusserst selten zur Beobachtung gelangt.

Es handelt sich um die Nasenhöhle eines älteren Individuums unbekannter Herkunft.

Die Nasenhöhlenscheidewand verhält sich vollkommen normal und ist nicht verbogen.

Die linke Wandung der Nasenhöhle (Fig. 1) zeigt ein von der Norm insofern verschiedenes Verhalten, als die untere Siebbeinmuschel (Concha media BNA., Fig. 1, eth. i.) an ihrer der Nasenscheidewand zugekehrten Fläche eine zu ihrem unteren Rande nahezu parallel verlaufende Rinne (Fig 1, a) aufweist, die sich nach hinten zu vertieft und nicht ganz bis zum hinteren Ende der Muschel erstreckt, so dass bei oberflächlicher Betrachtung die Muschel in zwei Theile getheilt erscheint. Es ist dies eine wiederholt beobachtete Anomalie, die nach Seydel[5]) Zuckerkandl[6]) und Killian[7]) übereinstimmend nicht als Andeutung einer Theilung dieser Muschel anzusehen ist.

---

[1]) G. Schwalbe: Ueber die Nasenmuscheln der Säugethiere und des Menschen. Sitzungsberichte der physik.-öcon. Gesellschaft zu Königsberg, Jahrgang XXIII.

[2]) E. Zuckerkandl: Zur Anatomie und Entwicklungsgeschichte der Nasoethmoidalregion. Medicin. Jahrb. 1878, III. Heft. — Nasenhöhle, Realencyclopädie der gesammten Heilkunde, II. Aufl — Normale u. pathologische Anatomie der Nasenhöhle und ihrer pneumatischen Anhänge. Wien 1893, II. Aufl. — Das periphere Geruchsorgan der Säugethiere, Stuttgart 1887. — Die Siebbeinmuscheln des Menschen. Anat. Anzeiger 1892, S. 13. — Zur Muschelfrage. Monatsschrift f. Ohrenheilk. 1897. — Die Entwicklung der Concha bullosa. Monatsschr f. Ohrenheilk 1899, No. 10.

[3]) O. Seydel: Ueber die Nasenhöhle der höheren Säugethiere und des Menschen. Morph. Jahrb. 1891, Bd. XVII, S. 44.

[4]) G. Killian: Zur Anatomie der Nase menschlicher Embryonen. Archiv für Laryngologie und Rhinologie 1895, Bd. II, S. 234; 1895, Bd. III, S. 17 1896, Bd. IV, S. 1.

[5]) L. c., S. 93, Anmerkung 1.

[6]) E. Zuckerkandl: Die Siebbeinmuscheln des Menschen. L. c., S. 22.

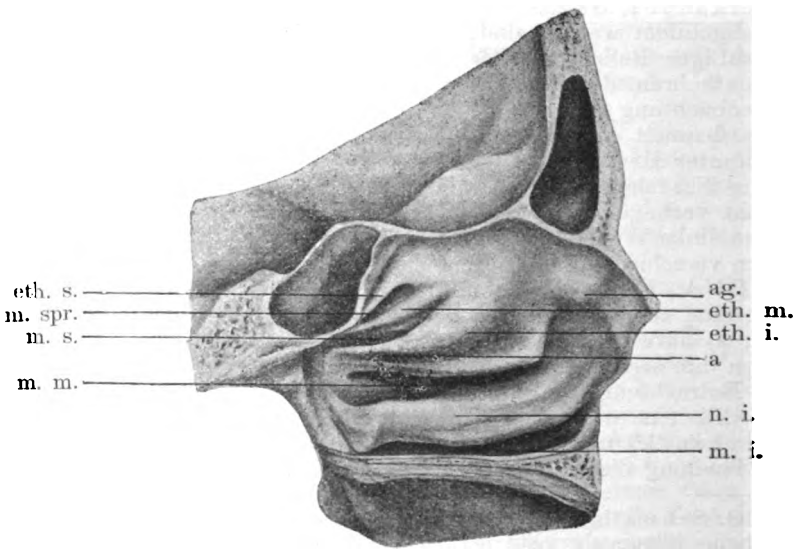
[7]) L. c. 1895, Bd. III, S. 25.

Digitized by Google

Ein selten schöner Fall derselben Anomalie, wo die Furche in der rechten und linken unteren Siebbeinmuschel (Concha media BNA.) zwar sehr schmal, dabei aber auffallend tief vorhanden war, fand sich vor kurzer Zeit im hiesigen Secirsaale bei einer 31jährigen Frau vor. Ein gleich schöner Fall ist unter den Abbildungen, die bisher über diese Anomalie vorliegen, nicht zu finden.

Die mittlere und obere Siebbeinmuschel (Fig. 1, eth. m., eth. s., Concha superior und Concha suprema BNA.) sind gut ausgebildet, zeigen aber nichts Besonderes. Der Agger nasi (Fig. 1, ag.) ist deutlich zu erkennen.

Das Verhalten der rechten Wandung der Nasenhöhle (Fig. 2) zeigt insofern ein Abweichen von der Norm, als es den Eindruck macht,



Figur 1.

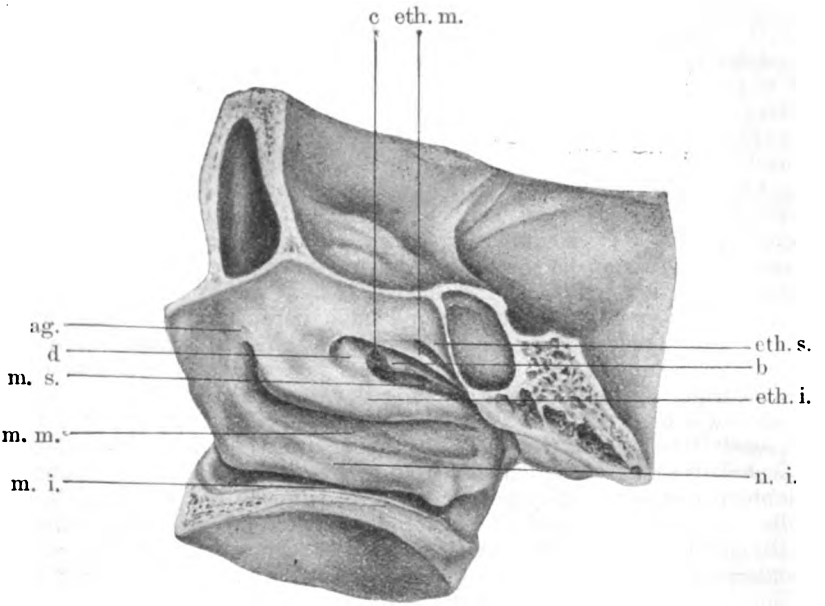
dass an Stelle von drei Siebbeinmuscheln vier solche vorhanden seien, ein beim Embryo regelmässiger und auch beim Erwachsenen nicht so selten vorkommender Befund. Bei genauer Beobachtung des Präparates jedoch gewahrt man alsbald, dass der vorliegende Fall mit den Fällen, wo vier Siebbeinmuscheln auftreten, nicht übereinstimmt. Eine eingehendere Untersuchung ergiebt folgenden Befund.

Die untere oder erste (von unten nach oben gezählt) Siebbeinmuschel (Concha media BNA., Fig. 2, eth. i.) zeigt sich im Grossen und Ganzen vollständig normal, nur an ihrem oberen Rande zeigt sie ein später zu erwähnendes eigenthümliches Verhalten.

Die darüber gelegene zweite Siebbeinmuschel (Fig. 2, b) ist sowohl von der unteren (Fig. 2, eth. i.) als auch von der über ihr gelegenen dritten

Digitized by Google

Siebbeinmuschel (Fig. 2, eth. m.) durch je eine deutliche Rinne getrennt, welche beide nach hinten und unten zusammenfliessen. Es fällt auf, dass diese Muschel (Fig. 2, b) die Ebene der beiden Nachbarmuscheln nicht erreicht, sondern etwas in die Tiefe gesunken ist und von dem unteren Rande der nächst höheren Muschel (Fig. 2, eth. m.) etwas überlagert wird. Das vordere Ende dieser zweiten Muschel zeigt eine blasige Auftreibung (Fig. 2, bei b), in welche man durch eine vor derselben gelegene grössere Oeffnung (Fig. 2, c) mittelst einer Sonde leicht hineingelangen kann. Ihr hinteres Ende verschmälert sich allmählich in seinem Verlauf nach hinten und unten zu einem leistenförmigen Vor-



Figur 2.

sprung, der aber den Keilbeinkörper nicht erreicht, sondern schon etwas früher verstreicht.

Die nächst höhere dritte Siebbeinmuschel (Fig. 2, eth. m.) stellt sich saumartig verdünnt dar; sie wird von der soeben erwähnten zweiten durch eine deutliche Rinne abgegrenzt, welche nach vorn zu bogenförmig verläuft und gegen den oberen Rand der unteren Siebbeinmuschel (Concha media BNA. Fig. 2, eth. i.) abbiegt. Zwischen dem Bogentheil dieser Rinne und dem Eingang in die blasige Auftreibung der zweiten Muschel liegt eine das vordere Ende dieser und die Mitte des oberen Antheiles der unteren Siebbeinmuschel verbindende Knochenbrücke (Fig. 2, d).

Die vierte, oberste Siebbeinmuschel (Fig. 2, eth. s.) verhält sich

Digitized by Google

vollständig normal und erscheint ziemlich gut ausgebildet. Der Agger nasi (Fig. 2, ag.) ist deutlich zu erkennen.

Wie schon erwähnt, scheint bei oberflächlicher Betrachtung der vorliegende Fall einem solchen zu gleichen, in welchem es sich um Persistenz der beim Embryo normal vorkommenden vierten Siebbeinmuschel handelt. Doch fällt bei genauerer Untersuchung auf, dass das als zweite Siebbeinmuschel beschriebene Gebilde (Fig. 2, b) gewisse Eigenthümlichkeiten zeigt, die sonst einer Siebbeinmuschel nicht zukommen, vor Allem das hohle, blasig aufgetriebene, durch eine eigene Oeffnung (Fig. 2, c) zugängliche, vordere Ende dieser Muschel.

Zuckerkandl[8]) hat zwar für die untere Siebbeinmuschel (Concha media BNA.) ähnliche Hohlraumbildungen beschrieben, doch wird von ihm[9]) andererseits hervorgehoben, dass eine rudimentäre Concha ethmoidalis media (Concha superior BNA.), und um eine solche könnte es sich im vorliegenden Falle nur handeln, in keinem Falle ein hohles, blasig aufgetriebenes Knochensegment bildet. Man kann also nach Zuckerkandl diese Bildung (Fig. 2, b) nicht als mittlere Siebbeinmuschel ansehen. Dagegen spricht auch, dass dieses Gebilde nicht die Ebene der übrigen Siebbeinmuscheln erreicht, sondern in die Tiefe versenkt ist, und wenn sein hinterer Antheil auch in Form einer Leiste gegen den Keilbeinkörper zu verläuft, so erreicht er doch diesen nicht, wie die hinteren Enden von echten Siebbeinmuscheln, sondern endigt schon etwas früher. Man muss also eine andere Deutung dieser Bildung suchen und kann daran denken, dass es sich um eine Nebenmuschel der unteren Siebbeinspalte handelt, welche Seydel[10]) einige Male bei Embryonen und einmal bei Erwachsenen als niedrige, leistenförmige Erhebung der seitlichen Nasenwand in dem Spalt zwischen mittlerer (Concha media BNA) und oberer Nasenmuschel (Concha superior BNA.) auftreten sah und der zweiten Nebenmuschel der Halbaffen homolog hält. Diese Nebenmuschel des unteren Siebbeinspaltes von Seydel entspricht vielleicht der hinteren Nebenzelle von Zuckerkandl[11]). Die als dritte und vierte bezeichneten Siebbeinmuscheln des beschriebenen Falles wären dann nicht als solche, sondern als mittlere (Concha superior BNA., Fig. 2, eth. m.) und obere (Concha suprema BNA., Fig. 2, eth. s.) aufzufassen.

Das Bemerkenswerthe des Falles liegt also darin, dass aus der Tiefe des verhältnissmässig breiten Meatus nasi superior BNA. (Fig. 2, m. s.) sich eine muschelähnliche Bildung (Fig 2, b) hervordrängt, welche ihrer Formverhältnisse wegen für eine wahre Siebbeinmuschel gehalten werden könnte, so dass vier solcher vorhanden wären, während bei genauer Untersuchung nur drei Siebbeinmuscheln unzweifelhaft als solche festgestellt werden können; die überzählige ist wahrscheinlich als eine Nebenmuschel des unteren Siebbeinspaltes (Seydel) anzusehen.

---

[8]) E. Zuckerkandl: Ueber die Entwicklung der Concha bullosa. L. c.
[9]) E. Zuckerkandl: Zur Muschelfrage. L. c, S. 28.
[10]) L. c., S. 93, Anmerkung 2.
[11]) L. c., S. 34.

Digitized by Google

Erklärung der Abbildungen.

Es bedeutet bei beiden Figuren:

n. i. = untere Nasenmuschel — Concha inferior BNA.
eth. i. = untere Siebbeinmuschel — Concha media BNA.
eth. m. = mittlere Siebbeinmuschel — Concha superior BNA.
eth s. = obere Siebbeinmuschel — Concha suprema BNA.
m. i. = unterer Nasengang.
m. m. = mittlerer Nasengang.
m. s. = oberer Nasengang.
m. spr. = oberster Nasengang.
ag. = Agger nasi.

Figur 1. Linke laterale Nasenhöhlenwandung auf einem Sagittalschnitt durch den Schädel.

a = Rinne der unteren Siebbeinmuschel (Concha media BNA.).

Figur 2. Rechte laterale Nasenhöhlenwandung desselben Menschen auf einem Sagittalschnitt durch den Schädel.

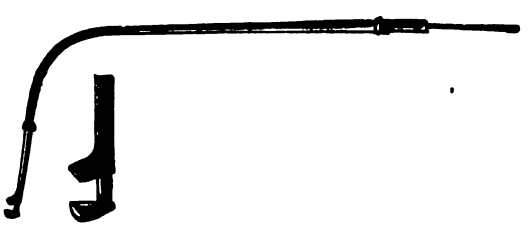
b = Nebenmuschel des unteren Siebbeinspaltes (Seydel).
c = Eingang in die Knochenblase dieser Nebenmuschel.
d = Verbindungsstück der unteren Siebbeinmuschel (Concha media BNA.) mit b.

Ein neues schneidendes Kehlkopfinstrument.

Von

Professor Dr. **Albert Rosenberg** (Berlin).

Schon öfter habe ich bei kleinen, insbesondere gleichzeitig beweglichen oder weniger consistenten Tumoren des Kehlkopfes den Wunsch gehabt, ein von oben nach unten schneidendes Instrument zu besitzen, weil mich die gebräuchlichen Zangen zuweilen im Stich liessen; selbst das zierliche Schmidt'sche Instrument versagte manchmal. Die Landgraf'sche Curette eignet sich mehr zur Entfernung grösserer Partien und schneidet im Bogen ab.



Mir ging es nun gerade darum, ein Instrument zu haben, das so zu sagen alles, was über den Stimmbandrand hervorragt, genau in seiner Richtungslinie abschneidet, so dass ein scharfer, glatter Rand resultirt. Dieser Zweck wird erreicht, wenn man die schneidende Zange mit der Landgraf'schen Curette combinirt. Diesem Gedanken entsprang das hier abgebildete Instrument.

Digitized by Google

Aehnlich einer Doppelcurette gebaut, mit einem beweglichen, fixirbaren unteren Theil, fügt es sich in den Krause'schen Handgriff. Statt der beiden schneidenden Ringe der Curette besitzt es wie eine Zange zwei volle Löffel, deren Kante aber nicht rund, sondern geradlinig ist, so dass es dem Operateur die Möglichkeit giebt, wenn er die scharfe Kante dem Stimmbandrand entsprechend anlegt, alles, was über denselben hinausragt, wie mit einer Scheere abzuschneiden; denn die Schneide der Löffel liegt unmittelbar an der äusseren Kante.

Ich verkenne nicht, dass dieses Instrument in den Händen eines Ungeübten nicht ganz ungefährlich ist. Da man den Stimmbandrand sozusagen rasiren will, wird es, um Platz zu gewinnen, am besten bei tiefster Respiration eingeführt und nun gegen die scharfe Kante des Stimmbandes[12]) gestellt. Jetzt heisst es vorsichtig sein! Denn die Stellung desselben schwankt ja hin und her in den beiden Respirationsphasen resp. variirt je nach der Tiefe der Athmung. Einstellung des Instruments und die Ausführung der Operation muss unmittelbar aufeinander folgen, oder aber letztere nimmt man nach Ablauf einer vollen Athmung genau in derselben Phase der Respiration — am besten der Athempause — vor. Jedenfalls empfiehlt es sich, den Patienten zu gleichmässiger Athmung anzuhalten. Diese Vorschriften verstehen sich ja so zu sagen von selbst, weshalb ich sie auch des weiteren nicht auszuführen brauche.

Dass dieses Instrument nun in der That das leistet, was ich von ihm verlangte, hat mir die Anwendung desselben in bisher vier Fällen gezeigt.

Zwei Mal handelte es sich um kleine Stimmbandrandcysten oder vielmehr um kleine, unmittelbar unter dem Stimmbandrande entspringende Cysten mit wasserhellem Inhalte; sie wichen wegen ihrer relativen Beweglichkeit resp. Nachgiebigkeit auch dem kleinsten zangenförmigen, von vorne nach hinten greifenden Instrumente aus. Mittelst des meinigen gelang es mir beim ersten Eingehen beide Male die Cyste in toto herauszuschneiden, so dass die Heiserkeit resp. Diphthongie der operirten Patientinnen sofort schwand und bisher — ca. 5 Monate — geschwunden geblieben ist.

Der dritte Patient, bei dem ich das Instrument in Anwendung zog, war ein 25jähriger junger Mann, der vor einem halben Jahre in Kiew an Papillomen des Kehlkopfes operirt worden war, ohne dass seine vorher vollkommen heisere Stimme gänzlich klar geworden war; bald nachher nahm vielmehr seine Heiserkeit beständig zu, so dass, als er zu mir kam, er vollkommen aphonisch und auch etwas schwerathmig war. Zahlreiche Papillome an den Taschen- und Stimmbändern verwischten die Contouren und verengten das Lumen. Den grössten Theil der Tumoren entfernte ich mit der kalten Schlinge, einem Instrument, das mir immer noch nicht so oft im Kehlkopfe angewendet zu werden scheint, als es verdient. Beiderseits unmittelbar unter dem Stimmbandrande blieb ein kleiner Rest der Geschwülste stehen, der der Zange beständig auswich. Dagegen gelang es mir leicht, mit

[12]) Geht die Basis der Geschwulst tiefer an die untere Fläche des Stimmbandes herunter, so erreicht man sie durch Schiefstellung des Instrumentes.

Digitized by Google

meinem Instrumente, scharf an der Insertionsstelle die Papillomreste abzuschneiden.

Will man statt eines scharfen Schnittes lieber abreissen, so muss man natürlich statt der scharfen Löffel stumpfe nehmen.

Schliesslich hat mir dieses Instrument Dienste geleistet in einem Falle, in dem sich eine Veränderung der Stimmbandform herausgebildet hatte, wie ich sie als Folgezustand von Sängerknötchen[13]) beschrieben habe. Der Rand ist dabei in leicht ansteigender Convexität über einen kleineren oder grösseren Theil des Stimmbandes vorgebaucht; die Kuppe der Convexität liegt gewöhnlich an der hinteren Grenze des vorderen Drittels oder mehr nach der Mitte zu, so dass hinter derselben die phonatorische Glottis klafft. Indem ich nun das Instrument so anlegte, dass die Schneide der Löffel genau die Linie markirten, die dem ursprünglichen Stimmbandrande entspricht, und nun zuschnitt, entfernte ich das Zuviel und erhielt einen geraden glatten Rand, so dass es zu einem vollkommenen phonatorischen Glottisschluss kam.

In solchen Fällen, wenigstens wenn die Veränderung schon längere Zeit besteht, führt eine adstringirende Behandlung nicht mehr zum Ziel; die Zange gleitet, da es sich um eine allmählich ansteigende Hervorwölbung handelt, und in Folge dessen kein Angriffspunkt da ist, gewöhnlich ab, und das Messer ist bei der unter der Einwirkung des Cocain eingetretenen relativen Schlaffheit des Stimmbandes auch nicht recht am Platze.

Am geeignetsten ist eben ein von oben nach unten schneidendes Instrument, das den hervorragenden Theil des Stimmbandes zwischen seine beiden Branchen fasst, die aber, um eine glatte und zugleich gerade Schnittfläche zu geben, nicht wie die Curette eine convexe, sondern eine gerade Schneide haben müssen.

Ebenso lassen sich breit aufsitzende Geschwülste scharf am Stimmbandrande abschneiden: natürlich muss man für diese eventuell entsprechend grössere Löffel benutzen.

Das Instrument hat nach meiner Angabe Pfau, Berlin, Dorotheenstrasse 67, angefertigt.[14])

Verhandlungen des dänischen oto-laryngologischen Vereins.

Sitzung vom 24. November 1900.

1. E. Schmiegelow: Ueber Complicationen bei der Angina phlegmonosa. Selten verursacht Angina phlegmonosa den Tod, in der Regel Genesung nach wenigen Tagen. Dann und wann wird sie doch der Anlass zu septisch-pyämischen Zuständen — oder Glottisödem

[13]) Berliner klin. Wochenschr. 1899, No. 51.

[14]) Es sei bemerkt, dass ein, diesem nahezu gleiches Instrument auf der Schrötter'schen Klinik in Anwendung steht; dasselbe ist von H. Reiner in Wien angefertigt. v. Schrötter.

Digitized by Google

— oder profuser Blutung nach dem Verlaufe weniger Tage, denen der Patient unterliegt. In den Beiträgen zur klinischen Chirurgie, Bd. 26, Supplementband 1900, S. 39, wird ein solcher Fall erwähnt, wo der Patient wegen Blutung am fünften Tage der Krankheit starb.

Schmiegelow theilt folgende Fälle mit: 1. Fall einer tödtlich verlaufenden Phlegmone pharyngis. Am 11. August wurde S. von einem 36jährigen Manne consultirt, der zwei Mal früher Angina phlegmonosa gehabt hatte. Krank seit fünf Tagen; sehr leidend; konnte kaum den Mund öffnen. Litt an doppelseitiger Angin. phlegm. T. 40, der Puls klein, schnell. Gleich in's Hospital eingelegt. Sein Arzt hatte ihn vorgestern incidirt. Am 4. Juli um 10 Uhr Abends wurde der rechte hinterste Gaumenbogen incidirt; es wurden Massen von stinkendem Eiter entleert. Danach Erleichterung; konnte Milch und Wein schlucken. 12. Juli: Sehr leidend, wiederholter Schüttelfrost, schwitzte, war schläfrig, leicht delirirend; T. 40,5. Des Abends wurde der linke Gaumenbogen incidirt. 13. Juli: Fauces enorm geschwollen; die Schleimhaut trocken. T. 41,1 — unklar. Das Gesicht cyanotisch, die Haut kühl, der Puls klein, unregelmässig, Aetherinjectionen. Patient starb um 2 Uhr Nachmittags. Section nicht erlaubt. Es handelte sich um einen septisch-pyämischen Zustand, von einer Angin. phlegm. ausgehend. Die Krankheit hatte von Anfang an ein universell pyämisches Gepräge; eine früher vorgenommene Incision hätte kaum nützen können. 2. Fall starker Blutungen bei einem peritonsillären Abscess. Am 18. Mai 1900 wurde S. von einem schwedischen Herrn consultirt. Er litt an einer acuten Angin. tonsillar. mit phlegmonöser Infiltration um die linke Tonsille. Am 20. Mai wurde durch den hintersten Gaumenbogen ohne Erfolg incidirt. 21. Mai leerte der Abcess sich spontan aus. Danach einigermaassen Wohlbefinden. In der Nacht zwischen dem 22. und 23. Mai wurde S. wegen Blutungen vom Halse zu ihm gerufen. Der Patient war blass, die Haut kühl, die Rede undeutlich, dann und wann spuckte er blutig gefärbten Schleim aus. Die Blutung war plötzlich, nach einer schnellen Bewegung mit dem Kopf, aufgetreten. Die Schmerzen der linken Seite am Halse kehrten zurück und zu gleicher Zeit fühlte er ein starkes Geschwollensein im Rachen. Beides verschwand, nachdem er unter Erbrechungsempfindungen eine Menge Blut entleert hatte. So dauerte es eine Stunde fort, erst Spannung und Schmerzen, danach Erleichterung, wenn er unter Erbrechungsempfindungen etwas Blut entfernt hatte. Das Blut schien von der hintersten Seite des weichen Gaumens hervorzukommen. Eis, kalte Umschläge, Ruhe, Chloral-Morphin. Die Blutung hörte dann nach einigen Stunden auf und stellte sich später nicht wieder ein. Es muss sich gewiss hier um eine Arrosion eines der Zweige der Art. tonsillar. oder pharyngea gehandelt haben, wodurch sich die Abscesshöhle mit Blut füllte und den Schmerz und die Spannung in den Fauces verursachte. Dann und wann leerte sich das Blut durch die Abscessöffnung aus, um sich wieder zu reproduciren. Das ist der einzige Fall, welchen S. in seiner Praxis gesehen hat, und dieser Fall ist überhaupt sehr selten. Hier war es gewiss ein kleineres Blutgefäss, das arrodirt war; aber auch grössere Gefasse können arrodirt werden (Art. tonsillar., pharyngea, Carotis intern., Vena jugular. intern.); dann ist der Fall überaus ernstlich

Digitized by Google

und endet gern mit dem Tode. Bisweilen recidivirt die Blutung nach einigen Tagen (Stoupy, ref. im Intern. Centralbl. f. Laryngologie 1897, XIII, S. 71). Carotis intern. musste unterbunden werden. (Hall, ref. im Intern. Centralbl. f. Laryngologie 1888, V, S. 67.) Der Patient starb an einer Tonsillarblutung, wahrscheinlich aus der Carotis intern. stammend. Uebrigens verweise ich auf eine Arbeit über Perforation der Carotis intern. bei Angin. phlegm., von Vergely in Bordeaux, im Journal d. méd. d. Bordeaux 1886 veröffentlicht.

2. A. Vincent: Ein Fall von Cancer laryngis wurde vorgestellt, um die Meinung der anwesenden Collegen über die Natur der Neubildung zu hören. 53jähriger Grossist; 13. Juni 1900; seit einiger Zeit von seinem Arzte an Bronchitis und Asthma behandelt, seit dem October vorigen Jahres heiser; keine Schlingbeschwerden, keine Schmerzen. Genitalaffectionen wurden verleugnet. Der Patient wiegt 90 Kilogramm. Die Laryngoscopie zeigt beschränkte Beweglichkeit des rechten Stimmbandes, das über die Respirationsstellung hinaus nicht abducirt werden kann, die Adduction frei. Auf der Oberfläche des mittelsten Drittels des rechten wahren Stimmbandes sieht man eine kleine Geschwulst mit einer oberflächlichen, speckartigen Ulceration. Rechte Cart. arytaen. ein wenig hervorgewälzt, nicht geschwollen. Sin. pyriform. und Reg. subglottic. frei. Keine geschwollenen Drüsen auswendig am Halse. Nach dem Verlaufe einiger Tage ist das laryngoscopische Bild unverändert. Operation wurde angerathen, aber der Patient wollte ein wenig zuwarten. Eine gemischte Quecksilber-Jodkalium-Cur ohne Wirkung. Wieder Operation angerathen, der Patient will aber nicht. Er bekam dann Mentholinhalationen und schwache Lapispinselungen. Nach einer Reise, die der Kranke hat vornehmen müssen, ist die Stimme heiser geworden, das Befinden ist aber im Uebrigen gut gewesen. Das Aussehen kräftig. Die Geschwulst des rechten Stimmbandes hat stark zugenommen, das Stimmband fixirt. Die rechte Reg. arytaen. stark geschwollen und hervorgewälzt. Keine Lymphdrüsengeschwülste auswendig am Halse. Das Gewicht unverändert.

E. Schmiegelow meinte, dass es sich hier um einen Cancer (Epitheliom) handelte, dafür sprechen das Alter des Patienten und die negative Wirkung der Quecksilber-Jodkalium-Cur, die spontane Entwicklung der Neubildung und die Fixation des angegriffenen Stimmbandes. Er wollte nach endolaryngealer Incision, um ein Stück der Geschwulst für genauere microscopische Untersuchung zu erhalten, und wenn diese dann die Diagnose bestätigte, Thyreotomie mit Entfernung der Geschwulst anrathen.

3. Buhl zeigte einen Tumor fibrosus (path.-anatom. Präparat) vor, von der linken Tonsille bei einem 36jährigen Manne ausgegangen. Der Patient war immer gesund gewesen, nicht zu Halsfällen geneigt. Seit 1897 dann und wann heiser. Vor ca. einem halben Jahre hatte er ein Gefühl wie von Fremdkörper im Rachen, von wo sehr reichlich Schleim secernirt wurde. Die Stimme bisweilen sehr heiser, sogar dann und wann fast aphonisch. Vor einem Monate kam er zu mir. Er befand sich wohl, war aber sehr heiser. Entschiedene Pharyngitis et Laryngitis. Von der linken — übrigens normalen — Tonsille ging eine petiolate Geschwulst von ungefähr 3 cm aus. Die Geschwulst sass an der

Digitized by Google

hintersten Seite der Tonsille, gerade vor dem linken hintersten Gaumenbogen, war aber an denselben nicht angeheftet. Der Stiel der Geschwulst war sehr dünn, ihr freies Ende kolbenförmig, die Farbe hellroth, viel heller als die starke Röthe, die man sonst überall im Rachen sah. Bei ruhiger Respiration ruhte die Geschwulst in der Regel mit ihrem freien Ende in der Grube vor der Epiglottis; sie bewegte sich aber bei der geringsten Bewegung mit der Zunge oder der Gaumenmusculatur, wobei sie oft in den Introitus laryngis hinabfiel. Die Geschwulst wurde mit einer scharfen Zange entfernt. Die Pharyngitis et Laryngitis verloren sich schnell. Die Stimme ist jetzt normal. Die microscopische Untersuchung (Dr. Heerup-Petersen) zeigte Fibrom. Der Tumor bestand aus einem zellenarmen, fibrillären Bindegewebe, hie und da sparsame Leucocyten, nur im Stiele eine reichlichere Menge von solchen, fast wie im adenoiden Gewebe (wahrscheinlich tonsilläres Gewebe, bei der Operation mit der Zange mitgerissen). Mehrere Gefässe in der Geschwulst, namentlich grosse Venen. Das Epithel ist ein mehrschichtiges Pflasterepithel. Geschwülste von der Tonsille selbst ausgehend sind nicht häufig, und besonders nicht die benignen; unter diesen sind die Fibrome die häufigsten. Ardenne (ref. im Intern. Centralbl. für Laryngologie 1897, S. 414, des tumeurs benignes de l'amygdale, Thèse de Bordeaux 1896) hatte bei einer Enquète, die er bei Europas ersten Specialisten veranstaltet hatte, nur 70 Fälle von benignen Geschwülsten, von den Tonsillen ausgehend, sammeln können; die Fibrome waren die häufigsten.

II. Referate.

a) Otologische:

Ein Cholesteatoma verum in der hinteren Schädelgrube, durch eine acute Mittelohreiterung inficirt und vereitert. Operation. Heilung. Von Prof. Dr. O. Körner in Rostock. (Zeitschrift für Ohrenheilkunde, XXXVII, 4.)

Es handelte sich bei dem interessanten Fall um ein zwei Hühnereier grosses, extradural in der linken hinteren Schädelgrube gelegenes echtes Cholesteatom, welches seinen Ansgangspunkt von dem Hinterhauptsbein genommen und sich in langsamem Wachsthum bis zur Basis der Schläfenbeinpyramide vorgeschoben hatte unter starker medialer Verdrängung der linken Kleinhirnhemisphäre und des linken Hinterhauptlappens; die anliegenden Theile des Hinterhaupt- und Seitenwandbeines waren bis auf einen dünnen Rest der Corticalis usurirt und letzteres an einer thalergrossen Stelle völlig durchbrochen, so dass der Tumor sich hier unter der Haut vorwölbte. Pat. hatte seit Jahren über Kopfschmerz zu klagen, welcher in letzter Zeit sich wesentlich steigerte, als im Anschluss an eine Influenza eine linksseitige Ohreiterung auftrat und einige Wochen anhielt; im Verlauf dieser Erkrankung war auch jene Hervorwölbung an der linken Seite des Hinterkopfes entstanden.

Digitized by Google

Wie sich bei der Operation herausstellte, war es durch Knochenusur zu einer Eröffnung pneumatischer Hohlräume an der Basis der Felsenbeinpyramide und dadurch zu einer Communication mit dem Mittelohr gekommen, so dass auf diese Weise eine Infection des Cholesteatoms, Eiterung mit Granulationswucherung um den Tumor herum, erfolgte.
Keller.

---

b) Rhinologische:

Zur Anatomie der Nebenhöhlen der Nase. Von Dr. G. Brühl in Berlin. (Berl. klin. Wochenschr. 1900, No. 41.)

Im Anschluss an eine Demonstration einer grösseren Zahl von Schädeln, welche B. nach der von ihm beschriebenen Methode (Entkalkung, Aufhellung, Ausgiessen der Nebenhöhlen der Nase an dem durchsichtigen Schädel mit Wood's Metall) angefertigt hat, werden die normalen topographischen Verhältnisse und ihre Beziehungen zu Erkrankungen der Nase unter Beigebung von schematischen Zeichnungen dargestellt. Die an 12 Schädeln gleichzeitig gemachten volumetrischen Bestimmungen der Grösse der Nebenhöhlen ergab für die Stirnhöhle Schwankungen um das 14fache (von 0,8 ccm bis 11,5 ccm), für die Oberkieferhöhle um das 5fache (von 2,9 ccm bis 16,6 ccm), für die Keilbeinhöhle um das 4fache (von 1,0 ccm bis 3,8 ccm). In einzelnen Präparaten ergänzten sich, wie aus beigegebener Tabelle hervorgeht, die Nebenhöhlen in ihrer Grösse (kleinste Stirnhöhle bei grösster Oberkiefer- und Keilbeinhöhle). Die aus der Grösse der Nebenhöhlen für die Praxis sich ergebenden Schlussfolgerungen werden angegeben. Zur Darstellung der normalen wie pathologischen Verhältnisse der Nebenhöhlen der Nase beim Menschen wie Thier giebt die beschriebene, leicht auszuführende Methode sehr gute Resultate. Autoreferat.

Ueber die sogenannte Vertebra prominens im Nasenrachenraum. Von C. Magenau in Heidelberg. (Arch. f. Laryngol. etc. 1900, Bd. XI, pag. 101.)

Die Frage: Als was ist die Vertebra prominens im Nasenrachenraum aufzufassen und wodurch ist dieselbe bedingt? beantwortet M. nach seinen, in der Heidelberger ambulatorischen Klinik vorgenommenen Untersuchungen damit, dass es sich wohl in der Mehrzahl der Fälle von „Vertebra prominens", d. h. Hervorwölbung der obersten Halswirbel in den Nasenrachenraum, um ein noch im Bereich des Physiologischen liegendes Gebilde handelt. Dasselbe wird verursacht durch eine besonders ausgeprägte Gestaltung des Oberflächenreliefs der beiden ersten Halswirbel, nämlich das Tuberculum anticum des Atlas, die Crista epistrophei und das diese verbindende Bändchen. Weitere Abweichungen in der Formation der Halswirbel, nämlich Lordose, Drehung in der verticalen Achse, Differenz in der Höhe der Wirbelkörper und der Gelenkfortsätze, sowie Defectbildung der Wirbelbögen können diese Prominenz noch verstärken oder auch zuweilen selbst eine Hervorwölbung der Wirbelsäule bewirken. Bei Kindern ist vielleicht auch

Digitized by Google

der durch das Schlingen und Würgen auf die hintere Rachenwand ausgeübte Reiz von Einfluss auf die Entwicklung der angrenzenden Wirbeloberfläche. Diese Vertebra prominens ist jedenfalls zu trennen von wirklichen Exostosen, wie sie bei entzündlichen Processen (Spondylitis deformans, ankylosirende Erkrankung der Wirbelsäule, rheumatische Entzündung, Tuberculose, Syphilis) sowohl an der Halswirbelsäule, wie auch an den anderen Abschnitten des Wirbelskeletts vorkommen. Während die Prominenz in vielen Fällen nur gering ist, so kann sie auch zuweilen eine bedeutende Grösse erreichen und die Untersuchung des Nasenrachenraumes erschweren oder unmöglich machen, auch gewisse Behinderungen des Schluckens, ja eine Stenosirung des Nasenrachenraumes dergestalt hervorrufen, dass die Nasenathmung behindert wird und adenoide Vegetationen vorgetäuscht werden.

Beschorner.

Die Thrombophlebitis des oberen Längsblutleiters nach Entzündung der Stirnhöhlensch'eimhaut. Von Prof. Dr. Killian in Freiburg i. B. (Zeitschrift für Ohrenheilkunde, XXXVII, 4.)

K. bespricht die in der Literatur bekannt gewordenen fünf Fälle von Thrombophlebitis des Sinus longitud. sup. in Folge eitriger Stirnhöhlenentzündung (vier chronische, ein acuter). Dieselben sind zu gering an Zahl und zum Theil zu kurz abgefasst, als dass sich aus ihnen grössere Schlussfolgerungen für Symptomatologie und Diagnose ziehen liessen. Die beobachteten pathologisch-anatomischen Veränderungen unterscheidet der Autor in Nah- und Fernveränderungen; zu letzteren gehören vor Allem Lungenembolien pyämischen Characters mit ihren Folgen; die Nahveränderungen trennt er in extra- und intracranielle; erstere treten als subperiostale Abscesse über dem Stirn- und Scheitelbein auf und stehen mit Extraduralabscessen in directer Verbindung; zu den intracraniellen Veränderungen gehören die extraduralen, unter dem Stirn- und Scheitelbein gelegenen Abscesse, sowie die intraduralen Complicationen, ein- oder doppelseitige Meningitiden der Convexität, in einem Falle symmetrisch gelegene Entzündungsherde in den Stirnlappen.

Keller.

Die Entstehung der nicht traumatischen Stirnhöhlenmucocele. Von Dr. G. Avellis in Frankfurt a. M. (Arch. f. Laryngol. etc. 1900, Bd. XI, pag. 64.)

Aus einem von ihm selbst beobachteten Fall von chronischer Mucocele der rechten Stirn- und Siebbeinhöhle bei einem 12jährigen Mädchen, ohne Trauma entstanden, und aus einigen weiteren, in der Literatur beschriebenen Fällen zieht A. den Schluss, dass die nicht traumatischen Mucocelen der Stirnhöhle in einer nicht bestimmbaren Zahl der Fälle Knochenblasenbildungen des (vorderen) Siebbeines und ihrem Character vollständig ähnlich der Knochenblasenbildung mit Schleiminhalt in der mittleren Muschel sind. Mit der Stirnhöhle selbst haben sie nichts zu thun. Ihre Behandlung ist auf rein endonasalem Wege zu versuchen, da die Erfahrung lehrt, dass es sich meist um einkammerige, grosse Cysten handelt.

Beschorner.

Digitized by Google

c) Pharyngo-laryngologische:

11 Fälle von chronischem Empyem des Antrum Highmori, geheilt durch Behandlung vom unteren Nasengang nach der Methode von H. Krause-Friedlaender. Von Dr. Warnecke in Berlin. (Archiv für Laryngol. etc 1900, Bd. X, pag. 255)

Die in der Berliner klinischen Wochenschrift 1898, No. 37 genau beschriebene Methode wurde mit geringen Abänderungen von W. in ca. 20 Fällen angewendet und hatte er nur gute Erfolge zu verzeichnen. Auch von den Fällen, die, gebessert, sich der weiteren Behandlung entzogen, glaubt er, dass sie sämmtlich zur Ausheilung gekommen wären. Das Verfahren scheint nach seinen Mitteilungen sehr leicht ausführbar und zweckmässig zu sein und empfiehlt er dringend, es einzuleiten, bevor man zu einer Eröffnung des Antrum Highmori von der Fossa canina aus mit dem Meissel vorgeht. Beschorner.

Zwei Fälle von Ueberbeweglichkeit der Zunge. Von Dr. Pluder in Hamburg. (Arch. f. Laryngol. etc. 1900, Bd. X, pag. 265.)

In dem einen Falle (26jähriger Mann) geschieht das Umschlagen der Zunge bei geschlossenem Munde nach hinten und oben; beim nachfolgenden Oeffnen desselben sieht man dann den vorderen Zungentheil im Nasenrachenraum liegen, wobei der weiche Gaumen etwas vorgedrängt wird. Die Manipulation geht spielend vor sich, ohne jede Belästigung, eventuell sehr oft hinter einander. Bei offenem Munde gelingt das Umschlagen etwas schwieriger. — Im zweiten Fall (24jähr. Kaufmann) handelt es sich um einen Oesophagismus mit Krampfzuständen des obersten Speiseröhrentheiles. Um nun die oft eingeklemmten Bissen hinunterzubringen, hat Patient gelernt, die Zunge nach hinten umzuschlagen und mit ihrer Spitze in den unteren Pharynxraum (Hypopharynx) einzugehen. Gelangt der Bissen dabei, was manchmal vorkommt, in den Nasenrachenraum hinein, so schlägt er die Zunge zurück und nach oben um und holt ihn sich von dort her wieder zurück. Beide Patienten versichern, dass die Erlernung ihnen nicht grosse Schwierigkeiten gemacht habe. Beschorner.

Die Stellung der Stimmbänder in der Leiche. Von Dr. J. Fein in Wien. (Arch. f. Laryngol. etc. 1900, Bd. XI, pag. 21.)

F. stellt sich die Aufgabe, durch Untersuchungen zu eruiren, ob der Ausdruck „Cadaverstellung" der Stimmbänder wirklich immer jene Stimmbandstellung präcise bezeichnet, welche er bezeichnen soll, ob diese Stellung unter allen Umständen in cadavere vorkommt und ob jene Bezeichnung unter allen Umständen eine bestimmte und characteristische Stellung der Stimmbänder, zum Mindesten aber einen bestimmten Abstand derselben von der Mittellinie kennzeichnet. Um über alles dies Klarheit zu erlangen, hat F. Messungen mit graduirten Spiegeln vorgenommen, und zwar vor und nach Eintritt und nach Ablauf der Leichenstarre, sowohl am liegenden, wie am sitzenden Cadaver. Er

Digitized by Google

kommt hiernach zu folgenden Ergebnissen: Die Stimmbänder stehen kurze Zeit nach dem Tode in der Mittellinie oder nahe derselben. Die Leichenstarre entfernt die Stimmbänder von der Mittellinie; mit der Zunahme der Leichenstarre wird die Stimmritze weiter (konnte an Thieren, welche unter den Augen des Beobachters getödtet wurden, bestätigt werden). Die Weite der Glottis innerhalb der Leiche ist verschieden von derjenigen im ausgeschnittenen Kehlkopf, auch wenn die Herausnahme desselben sofort nach der laryngoscopischen Untersuchung erfolgt. Die Stimmbänder stehen im ausgeschnittenen Kehlkopfe in einer Zwischenstellung zwischen Median- und Auswärtsstellung. Nach Ablauf der Starre verbleiben die Stimmbänder in einer Zwischenstellung, scheinen sich aber wieder der Mittellinie etwas zu nähern. Es giebt keine bestimmte Form der cadaverösen Glottis. Dieselbe ist beinahe ebenso vielgestaltig wie die Form der Glottis im Leben. Im Zustande vollkommenster Erschlaffung scheint der Dickendurchmesser der Stimmbänder zuzunehmen. Die Untersuchungen an Neugeborenen, welche F. gleichfalls anstellte, sind noch nicht zum Abschluss gelangt; jedenfalls würde das neugeborene Kind, welches todt zur Welt kam und weder selbstständig einen Athemzug gethan hat, noch künstlich geathmet hatte, das günstigste Object für die Beobachtung der Stellung der Stimmbänder in jenem Zustande, in welchem diese auch nicht der geringsten stellungsverändernden Wirkung irgend einer Kraft ausgesetzt waren, bilden. Vier von F. untersuchte derartige Kinder zeigten eine geschlossene Glottis, während zwei Kinder, an welchen künstliche Athmung versucht worden war, da sie noch Herztöne hören liessen, die dreieckige offene Glottis sehen liessen. Diese Beobachtungen würden eventuell eine wichtige forensische Bedeutung haben, insofern, als das Geschlossensein der Stimmritze als Zeichen gelten müsste, dass das Kind nicht geathmet hat, also todt zur Welt gebracht wurde.

Beschorner.

Der Ausgang des acuten Kieferhöhlenempyems in Verkäsung, seine klinische Würdigung und seine Chancen für die Heilung. Von Dr. G. Avellis in Frankfurt a. M. (Arch. f. Laryngol. etc. 1900, Bd X, pag. 271.)

Drei Fälle von Kieferhöhlenempyem von mehrjähriger, mehrmonatlicher und mehrwöchentlicher Dauer. Bei allen dreien stösst die Ausspülung auf Hindernisse und gelangt bei der Ausspülung ein krümeliger, wasserarmer, käsiger und stark fötider Eiter zu Tage; bei allen dreien wird Heilung nach einmaliger Ausspülung constatirt, bei weiteren kommt nur noch klares Wasser zu Tage. Die Heilung ist dauernd; die objectiven und subjectiven Krankheitserscheinungen sind beseitigt. A. schliesst aus diesen Vorgängen, dass ein acutes Empyem weder zu heilen noch in ein chronisches überzugehen braucht. Es kann verkäsen. Diese Verkäsung vermag durch Fremdkörperreizung eine Eiterung zu erzeugen, die lange Zeit andauern kann, ohne dass sie jedoch als chronisch bezeichnet zu werden braucht, denn sie hört auf, sobald der Eiterrest entfernt ist. Die microscopische Untersuchung des Käseempyems macht eine sehr günstige Prognose wahrscheinlich; der Befund bei der zweiten Ausspülung macht sie sicher. Beschorner.

Digitized by Google

Zur Characteristik der intrathoracischen Aneurysmen mit besonderer Berücksichtigung der actinoscopischen Untersuchung. Von Dr. W. Glatzel in Berlin. (Arch. f. Laryngol. etc. 1900, Bd. XI, pag. 120.)

Fünf Fälle von intrathoracischem Aneurysma, welche von G. diagnosticirt, beobachtet und behandelt wurden und bei denen die actinoscopische Untersuchung als willkommene Bereicherung der diagnostischen Hilfsmittel empfunden wurde. In allen Fällen zeigte die Radioscopie über dem Herzschatten einen substernalen, intensiv dunklen, pulsirenden Schatten. Die genannte Untersuchungsmethode ist darum so wichtig, weil sie zur Frühdiagnose des Aneurysma arcus aortae sich besonders eignet, und in Hinblick auf die häufig luetische Aetiologie der Aneurysmen ist eine möglichst frühzeitige Diagnose für die Patienten von höchster Wichtigkeit. Beigegebene Lichtdrucke verleihen der Arbeit erhöhtes Interesse. Beschorner.

Die Knorpelgeschwülste des Kehlkopfes. Ecchondrosen, Exostosen, Ecchondrome, Chondrome, Enchondrome. Von Dr. A. Alexander in Berlin. (Arch. f. Laryngol. etc. 1900, Bd. X, pag. 181.)

Rückblick auf die Literatur, betreffend die Knorpelgeschwülste des Kehlkopfes bis zur ersten zusammenfassenden Arbeit über Kehlkopfpolypen von Urner; Sichtung der Casuistik und Hinzufügung zweier weiterer, von ihm selbst beobachteter Fälle, zwei ältere, männliche Personen betreffend. Auf Grund des so gewonnenen Materials von 30 Krankengeschichten schildert A. in grossen Zügen die klinische Geschichte dieser Neubildung, welche Anhaltspunkte für die Beurtheilung und eventuelle Behandlung in Zukunft zur Beobachtung gelangender Fälle bietet. Zunächst geht er auf die pathologische Anatomie der Ecchondrosen und Enchondrosen, der Chondrome und Mischgeschwülste, der entzündlichen Neubildungen und Hypertrophien, ihre Histologie, Localisation, Grösse und Wachsthum näher ein, spricht von den subjectiven Symptomen der Diagnose und schliesslich der Therapie. Bei Besprechung der letzteren hebt er hervor, dass, was die Ecchondrosen betrifft, eine intralaryngeale Operation, sei es mit Guillotine, Zange, Chromsäureätzung, Scheere, Galvonocaustik, zumeist von dauerndem Erfolg begleitet war. Anders stehe es mit den Chondromen und Mischgeschwülsten, bei denen A. die radicale Entfernung der Geschwulst mitsammt dem Knorpel, den sie befallen hat, räth, ja selbst die Totalexstirpation des Kehlkopfes, bei grösseren Geschwülsten wenigstens, für am zweckmässigsten erachtet. Die Hauptsache liegt auch hier im frühzeitigen und richtigen Erkennen der Affection. Beschorner.

Zur Behandlung der Larynxtuberculose. Von Dr. W. Freudenthal in New-York. (Ach. f. Laryngol. etc. 1900, Bd. XI, pag. 139.)

F. glaubt, dass es einen Zustand giebt, der als Laryngitis praetuberculosa bezeichnet werden kann. Eine Ablagerung von Tuberkeln hat in diesem Stadium noch nicht stattgefunden, und kennzeichnet er sich durch Anämie, Hyperämie und Schwellung. Bei gewissenhafter localer und streng individualisirender Behandlung kann in manchen dieser Fälle der Ausbruch der tuberculösen Laryngitis verhindert

Digitized by Google

werden. Insbesondere empfehlen sich im anämischen Stadium milde Insufflationen von Zinc. sozojodol. mit Sacch. lactis, Applicationen von 3proc. Argent. nitric.-Lösung, von Liq. ferri sesquichlor. 1 : 30, Balsam. Peruv. etc.; im hyperämischen Stadium Bepinselungen mit Creosot 0,5, Spir. vini 10,0, Glycerin 50,0, ferner die Application von Tannin, Alaun und auch Adstringentien. Ist einmal Erosion oder Geschwür im Larynx zu sehen, so handelt es sich um den Bestand ausgesprochener Kehlkopftuberculose; doch auch hier giebt es nach Ansicht von F. eine ganze Anzahl Mittel, die den Patienten grosse Erleichterung verschaffen: 1. Nebennierenextract zur Einleitung einer präliminaren localen Anästhesie; 2. Menthol-Orthoform-Emulsion zur Hervorbringung einer länger wirkenden localen Anästhesie und zur Hervorbringung eines curativen Effectes; 3. das Oliven-, Mandel- oder Sesamöl zur Erleichterung der Dysphagie in manchen Fällen; 4. die Phototherapie und 5. das Heroin zur Erleichterung des Bronchialhustens. Beziehentlich der Phototherapie, d. h. der Behandlung mit dem electrischen oder Sonnenlicht, welche manches ermuthigende Resultat gab, sind F.'s Untersuchungen noch nicht abgeschlossen. Milchsäure, meint F., sollte als antiquirt und barbarisch vollständig aufgegeben werden. Beschorner.

Bacteriologie der Empyeme der Gesichtssinus. (Bacteriologie des empyèmes des sinus de la face.) Von Stanculeanu und Baup. (Arch. internat. de laryngol. etc., Bd. XIII, No. 3, Mai/Juni 1900.)

Die Beobachtungen erstrecken sich auf 12 maxillare, 3 frontale und 2 fronto-maxillare Sinusitiden, und ist das Ergebniss folgendes: 1. Man kann klinisch und bacteriologisch zwei Arten von Empyemen der Gesichtssinus unterscheiden: die eine mit fötidem, microbenreichem Eiter, welcher namentlich anaërobe Arten enthält und sich im Gefolge von Zahnaffectionen entwickelt; die andere, nasalen Ursprungs, mit nicht fötidem Eiter, in welchem nur Pneumococcen, Streptococcen nachzuweisen sind. 2. Die Untersuchung der Mund- und Nasenhöhle bestätigt diese Anschauung vollständig, denn während im Munde sich die Anaëroben zahlreich vermehren, werden sie andererseits in der Nase nur ausnahmsweise angetroffen. 3. Thieren injicirt erweisen sich die Anaëroben bei der Sinusitis nasalen Ursprungs und die Anaëroben bei der Sinusitis dentalen Ursprungs stets virulent; sie scheinen, für sich, die wirksame Ursache der Sinuseiterungen zu sein und geben diesen den verschiedenen Character: rahmigen, fötiden Eiter einestheils — schleimigen, nicht fötiden Eiter andererseits. Beschorner.

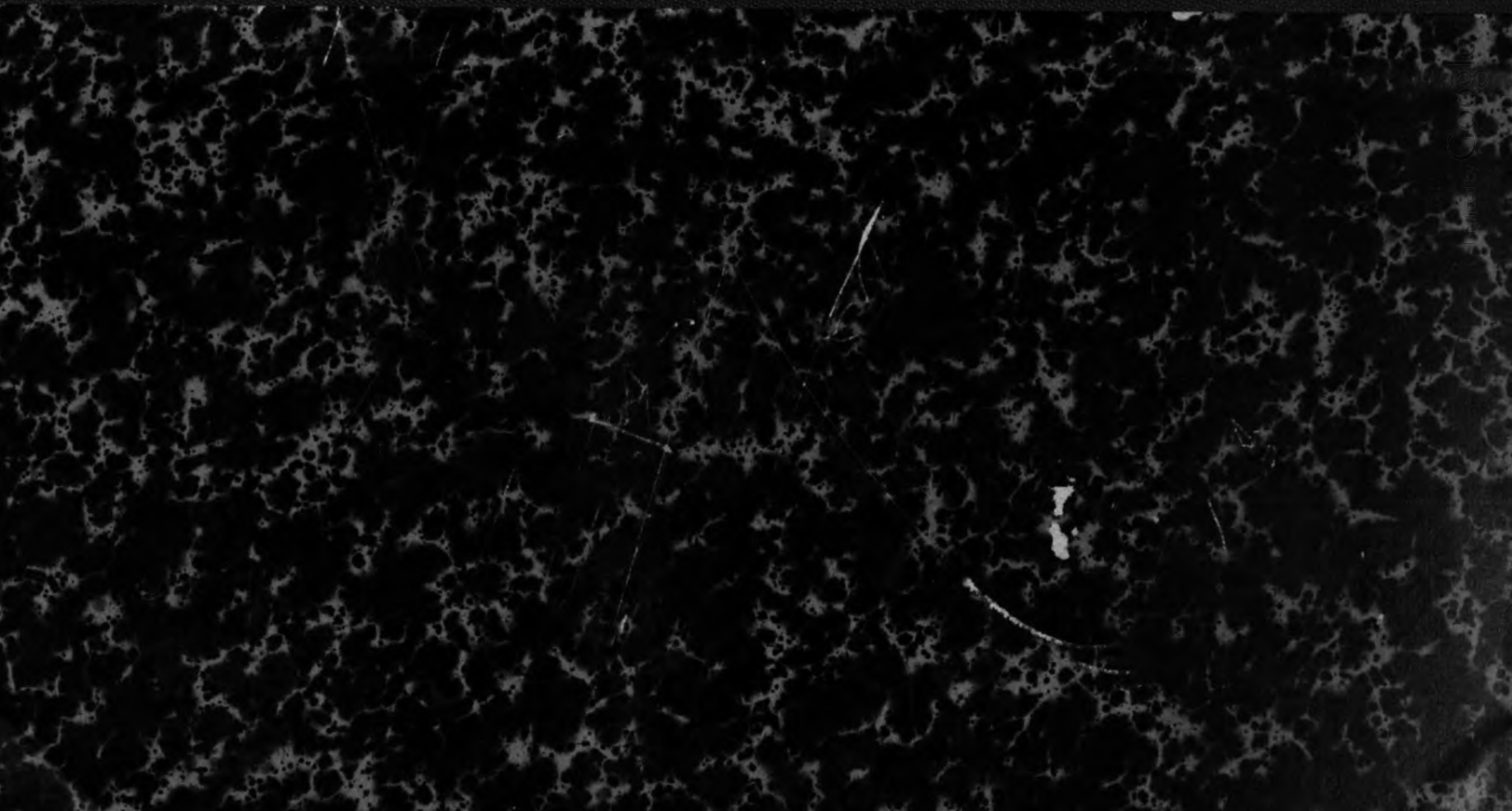
Alle für die **Monatsschrift** bestimmten **Beiträge und Referate** sowie alle **Druckschriften, Archive** und **Tausch-Exemplare** anderer Zeitschriften beliebe man an Herrn Hofrath Prof. Dr. **L. v. Schrötter** in Wien IX, Mariannengasse 3, zu senden. Die Autoren, welche Kritiken oder Referate über ihre Werke wünschen, werden ersucht, 2 Exemplare davon zu senden. **Beiträge** werden mit 40 Mark pro Druckbogen honorirt und die gewünschte Anzahl Separat-Abzüge beigegeben.

Verantwortlicher Redacteur: Prof. Dr. Ph. Schech in München.
Verlag von Oscar Coblentz. Expeditionsbureau: Berlin W. 35 Derfflingerstrasse 22a.
Druck von Carl Marschner, Berlin SW., Ritterstrasse 41.

Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google

UNIVERSITY OF MICHIGAN
3 9015 07580 3307

Digitized by Google